

173
Faculté de Médecine de Paris

Année 1892

THÈSE

N°

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le jeudi 12 mai 1892, à 1 heure

PAR

PIERRE DESCHE

Né à Ainay-le-Château (Allier), le 29 mai 1863.

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE ET AU TRAITEMENT

DE LA PÉRIARTHRITE

SCAPULO-HUMÉRALE

Président : M. CORNIL, professeur.

*Juges : MM. { LABOULBÈNE, professeur.
QUINQUAUD, CHANTEMESSE, agrégés.*

Le candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical

PARIS

HENRI JOUVE

IMPRIMEUR DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

15, Rue Racine, 15

1892

Faculté de Médecine de Paris

Année 1892

THÈSE

N°

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le jeudi 12 mai 1892, à 1 heure

PAR

PIERRE DESCHÉ

Né à Ainay-le-Château (Allier), le 29 mai 1863.

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE ET AU TRAITEMENT

DE LA PÉRIARTHRITE
SCAPULO-HUMÉRALE

Président : M. CORNIL, professeur.

*Juges : MM. { LABOULBÈNE, professeur.
QUINQUAUD, CHANTEMESSE, agrégés.*

Le candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical

PARIS

HENRI JOUVE

IMPRIMEUR DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

15, Rue Racine, 15

1892

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Doyen	M. BROUARDEL
Professeurs	MM.
Anatomie.	FARABEUF
Physiologie	CH. RICHET.
Physique médicale.	GARIEL.
Chimie organique et chimie minérale.	GAUTIER.
Histoire naturelle médicale	BAILLON.
Pathologie et thérapeutique générales.	BOUCHARD.
Pathologie médicale	DIEULAFOY
Pathologie chirurgicale	DEBOVE
Anatomie pathologique	LANNELONGUE.
Histologie	CORNIL.
Opérations et appareils.	MATHIAS DUVAL.
Pharmacologie.	TILLAUX.
Thérapeutique et matière médicale.	N.
Hygiène.	HAYEM.
Médecine légale	PROUST.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	BROUARDEL.
Pathologie comparée et expérimentale.	LABOULBÈNE.
	STRAUS.
	G. SÉE.
Clinique médicale	POTAIN
	JACCOUD.
	PETER.
	GRANCHER.
Maladie des enfants	
Clinique de pathologie mentale et des maladies de l'encéphale.	BALL.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.	FOURNIER.
Clinique des maladies du système nerveux	CHARCOT.
	VERNEUIL.
Clinique chirurgicale	LE FORT.
	DUPLAY.
	LE DENTU.
Clinique des maladies des voies urinaires	GUYON.
Clinique ophthalmologique	PANAS.
Cliniques d'accouchements	TARNIER.
	PINARD.

Professeurs honoraires.

MM. SAPPEY, HARDY, PAJOT et REGNAULD.

Agrégés en exercice

MM. BALLET	MM. FAUCONNIER	MM. NÉLATON	MM. RIBEMONT
BAR	GILBERT	NETTER	DESSAIGNES
BLANCHARD	GLEY	POIRIER, chef	RICARD
BRISAUD	HANOT	des travaux	ROBIN (Albert)
BRUN	HUTINEL	anatomiques	SCHWARTZ
CAMPENON	JALAGUIER	POUCHET	SEGOND
CHANTEMESSE	KIRMISSON	QUENU	TUFFIER
CHAUFFARD	LETULLE	QUINQUAUD	VILLEJEAN
DEJERINE	MARIE	RETTNER	WEISS
	MAYGRIER	REYNIER	

Secrétaire de la Faculté : M. Ch. PUPIN.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MES PARENTS

A MES AMIS

A MES MAITRES



Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41552010_0009

DE LA PÉRIARTHRITE SCAPULO-HUMÉRALE

INTRODUCTION

Le but principal de cette étude est d'établir les bons effets que l'on peut retirer du massage dans le traitement des périarthrites scapulo-humérales. Néanmoins nous avons repris l'étude complète de cette affection, pensant montrer qu'elle n'est pas nécessairement une affection chirurgicale et qu'elle peut se produire comme manifestation du rhumatisme. De plus les auteurs n'étant pas tous du même avis sur la pathogénie de cette maladie, nous avons trouvé la matière à discussion. Tels sont les trois points que nous nous proposons d'examiner dans cette thèse.

Mais avant d'entrer dans notre sujet, qu'il nous soit permis d'adresser tous nos remerciements à M. le professeur Cornil pour la grande bienveillance qu'il nous a toujours témoignée dans le

cours de nos études médicales et dont il nous donne une nouvelle preuve en nous faisant l'honneur d'accepter la présidence de notre thèse. Nous sommes heureux de trouver ici l'occasion de lui exprimer toute notre gratitude.

Nous nous faisons aussi un devoir de témoigner toute notre reconnaissance à nos maîtres dans les hôpitaux : le professeur Duplay, MM. Rigal, Chantemesse et Budin qui nous ont donné maintes preuves de leur sympathie.

Enfin nous prions M. le D^r G. Berne d'accepter nos remerciements. En nous initiant à la pratique du massage et en nous communiquant ses observations personnelles, il nous a grandement facilité notre tâche et s'est acquis toute notre reconnaissance.

CHAPITRE PREMIER

HISTORIQUE.

La description de la périarthrite scapulo-humérale est de date relativement récente. Jarjavay est le premier à en parler en 1867 (1). Avant lui cette affection avait été observée mais confondue avec la luxation du tendon de la longue portion du biceps, notamment par Cooper (2), Bromfield (3), Monteggia (4). La relation des observations de ces auteurs ne laisse pas de doute sur la nature de la maladie.

Jarjavay reconnut que ces auteurs avaient mal interprété les symptômes qu'il leur avait été donné d'observer, et s'appuyant sur cinq cas, vus par lui, il conclut en disant que la lésion prise pour une luxation du tendon de la longue portion du biceps avait son siège dans la bourse séreuse sous-acromiale, mais c'est, pour ainsi dire, par induction qu'il est arrivé à cette conclusion. Du

1. *Gazette hebdomadaire de Médecine et de Chirurgie*. Année 1867, n. 21.

2. Cooper, *Myotomia reformat*.

3. *Chirurg. obs. and. cases*. vol. II, p. 76. An. 1773.

4. Monteggia, *Institutioni chirurgiche*, tome V, page 178 et suivantes.

reste, son mémoire n'a trait qu'à des cas aigus, de beaucoup les moins fréquents.

C'est au professeur S. Duplay que revient le mérite d'avoir le premier donné une description complète de la périarthrite scapulo-humérale, d'avoir indiqué son siège précis, ses lésions, ses conséquences, son traitement. Aussi plusieurs auteurs la désignent-t-ils aujourd'hui sous le nom de *maladie de Duplay*.

C'est en 1872 (1) que parut son travail sur ce sujet. Comme Jarjavay, il place la lésion primitive dans la bourse séreuse sous-acromiale mais ce n'est plus par induction ; il en donne la preuve anatomique, ainsi que nous le verrons plus tard. De plus, le professeur Duplay étudie surtout la périarthrite chronique, de beaucoup la plus fréquente. Enfin il décrit d'une façon très minutieuse tous les symptômes et préconise un traitement rationnel aux diverses périodes de la maladie. Aussi nous n'hésitons pas à dire dès maintenant que ce mémoire nous a beaucoup aidé dans la confection de notre travail et que nous y ferons de nombreux emprunts dans la suite.

Depuis, plusieurs auteurs ont traité de nouveau ce sujet. Nous citerons Duronéa, élève du professeur Gosselin, qui en fit le sujet de sa thèse de doctorat (2). Si l'on en juge par cette thèse, Gosselin ne partagea pas tout d'abord les idées du professeur Duplay. Pour cet auteur l'inflam-

1. S. Duplay, *Archives générales de Médecine*. Novembre 1872.

2. Duronéa, *Essai sur la scapulalgie*. Thèse de Doctorat, Paris, 1873.

mation de la bourse sous-acromiale seule n'est pas suffisante pour expliquer les symptômes attribués à la périarthrite. Il est vrai que Gosselin dut modifier son opinion dans la suite, car il décrivit la périarthrite du genou et dans une lettre publiée en octobre 1873, par les *Archives générales de Médecine*, il félicite le professeur Duplay, du choix du mot périarthrite.

En 1875, la périarthrite scapulo-humérale fut l'objet d'une autre thèse (1), celle de Gauthier. Dans ce travail l'anatomie est largement faite; de plus elle renferme plusieurs observations prouvant que la périarthrite peut succéder à des frottements répétés et nécessités par certains métiers, en un mot qu'elle peut être professionnelle.

En 1878, H. Desplats, médecin des hôpitaux de Lille, publie (2) deux observations tendant à prouver que la périarthrite scapulo-humérale est une manifestation rhumatismale et que l'atrophie musculaire consécutive est due à une névrite.

Nous citerons aussi l'article de MM. Pingaud et Charvot dans le *Dictionnaire encyclopédique de Dechambre* (3). Ces auteurs consacrent plusieurs pages à la périarthrite scapulo-humérale, dont ils attribuent les symptômes à une névrite périphé-

1. Gauthier Emile, *Périarthrite scapulo-humérale*. Thèse de Doctorat. Paris, 1875.

2. H. Desplats. *Atrophie musculaire dans la périarthrite scapulo-humérale*. In *Gazette hebdomadaire de médecine et chirurgie*. An. 1878, n. 24.

3. *Dictionnaire encyclopédique de Dechambre*. Article: *Scapulalgie*.

rique ayant son point de départ dans la distension des ligaments ou de la capsule articulaire.

Enfin en 1887 le Dr Georges Berne de Paris fit paraître dans l'*Union médicale* (1) un mémoire où il a repris l'étude de la périarthrite scapulo-humérale. Nous aurons souvent à le citer dans la suite de ce travail.

1. G. Berne, *Union Médicale*. Année 1887, n. 94.

CHAPITRE II

ANATOMIE. PHYSIOLOGIE.

L'étude de la périarthrite scapulo-humérale est tellement liée à la connaissance de l'anatomie de la région où elle siège et à la physiologie des mouvements de l'épaule que nous croyons indispensable de donner, avant de l'entreprendre, un court aperçu anatomo-physiologique. Nous ne voulons pas décrire l'anatomie et la physiologie complètes de l'épaule; nous les supposerons connues et nous nous bornerons aux organes qui peuvent être intéressés dans l'affection qui nous occupe.

La région scapulo-humérale, décrite encore sous le nom de moignon de l'épaule, présente une forme régulièrement arrondie; elle doit cet aspect au muscle deltoïde soulevé par la tête de l'humérus. Elle a comme centre et organe principal l'articulation scapulo-humérale. Mais en dehors de cette articulation proprement dite, il en existe une autre qu'on pourrait appeler supplémentaire.

Cette articulation supplémentaire est formée par les apophyses acromion, coracoïde et le ligament qui les unit; elle est munie d'une syno-

viale : la bourse séreuse sous-acromiale, regardée comme constante par tous les anatomistes (1).

Cette voûte est en quelque sorte moulée sur la tête de l'humérus et la synoviale qui tapisse sa face profonde est destinée à faciliter le glissement de cette tête pendant les mouvements du bras. La vérification de cette disposition est facile à faire sur le cadavre. Si après avoir coupé le deltoïde à ses insertions inférieures, on le relève au-dessus de ses insertions supérieures, on voit tous les mouvements de l'articulation scapulo-humérale qu'on provoque, s'accompagner de mouvements correspondants dans cette articulation extérieure à la première. Cela se remarque surtout dans les mouvements d'abduction et d'élévation qui sont les plus étendus.

Ainsi dans l'abduction, l'extrémité supérieure de l'humérus, en même temps qu'elle glisse de haut en bas dans la cavité glénoïde, s'enfonce de dehors en dedans au-dessous de l'acromion, et c'est seulement lorsque l'humérus est devenu horizontal que ce mouvement de dehors en dedans a atteint sa limite. L'omoplate basculant de dedans en dehors complète alors et achève l'abduction. Il en est de même pour tous les mouvements.

En résumé, on peut donc, avec le professeur Duplay (2), décomposer chacun des mouve-

1. Voir Sappey, *Anat. descript.* Cruveilhier, *Anat. descript.* Tillaux *Anat. topogr.*

2. Follin et Duplay. *Traité de path. externe*, T. VII.

ments de l'épaule en trois temps : le premier qui se passe dans l'articulation scapulo-humérale proprement dite ; le second temps se passe à la fois dans cette articulation et dans l'articulation supplémentaire ; le troisième temps exige et entraîne le basculement de l'omoplate.

En outre, dans les divers mouvements du bras, l'extrémité supérieure de l'humérus doit glisser sur la face profonde du deltoïde qui la recouvre immédiatement. Aussi trouve-t-on au-dessous de ce muscle une disposition analogue à la précédente.

« Le deltoïde est tapissé à sa face interne par une lame aponévrotique qui lui constitue avec l'aponévrose superficielle une gaine complète. Plus profondément existe une couche de tissu cellulaire, très lâche, qui facilite les mouvements de tête humérale. On y trouve toujours une ou plusieurs bourses séreuses, l'une d'elles constante, appelée sous-deltoïdienne. Elle est suffisamment développée à l'état normal pour contenir une trentaine de grammes de liquide (1). »

Enfin nous devons signaler le nerf circonflexe qui tient une grande place dans la pathologie de l'épaule. Né du plexus brachial par un tronc commun avec le nerf radial, le circonflexe descend, contourne la face postérieure du col chirurgical, arrive au bord postérieur du muscle deltoïde et après avoir fourni un rameau cutané à la partie postérieure de l'épaule, s'engage dans ce muscle par sa face profonde et s'y épuise.

1. Tillaux, *Anatomie topographique*.

CHAPITRE III

PATHOGÉNIE.

Nous venons de voir que si les mouvements du bras peuvent s'exécuter d'une façon aussi complète et dans des sens aussi divers, c'est grâce à la présence de bourses séreuses. Nous verrons plus tard que de l'altération de ces mêmes bourses résultent les troubles fonctionnels observés dans la périarthrite scapulo-humérale ; mais avant nous allons examiner quelles sont ces altérations.

Qu'une inflammation vienne à se produire dans ces organes que nous venons de passer en revue, qu'en résultera-t-il ? Des lésions qui peuvent varier suivant que l'on aura affaire à une inflammation aiguë ou à une inflammation chronique.

Dans le premier cas on ne saurait décrire que par analogie, les caractères anatomiques de la périarthrite scapulo-humérale ; les autopsies manquent. Ce sont, selon toute vraisemblance, ceux de l'inflammation des séreuses à leur premier stade, de la synovite simple : « Desquamation de l'endothélium, sécheresse de la membrane que la synovie ne recouvre plus, exsudations de fines

néo-membranes à sa face interne, congestion vasculaire (1). »

Dans le second cas c'est bien différent. Nous sortons du domaine de l'hypothèse grâce à l'autopsie publiée par le professeur Duplay dans le mémoire que nous avons déjà cité. Nous ne saurions mieux faire que de laisser la parole au professeur :

OBSERVATION I

In Archives générales de Médecine, Octobre 1873.

Nous ne rapportons que la partie relative à l'autopsie.

Il s'agit d'un nommé Gaillard, Charles, âgé de 53 ans, carreleur, entré à l'hôpital Beaujon, salle Saint-Edmond, n. 19, le 5 mars 1870.

Cet homme fut soigné pour une périarthrite scapulo-humérale gauche survenue à la suite d'une luxation de l'épaule. Son articulation fut mobilisée sous le chloroforme le 12 avril, et grâce à une gymnastique journalière, il était à peu près guéri quand il demanda à sortir le 16 avril. Mais le 5 mai, il rentre de nouveau à l'hôpital après avoir fait de fréquents excès alcooliques. Il présente un état général grave : perte complète de connaissance ; fièvre vive, bronchite généralisée. Trois jours après il meurt presque subitement.

Autopsie. — La mort a été causée par une congestion pulmonaire intense.

Afin de se rendre un compte exact des lésions on dis-

1. Duplay et Reclus, *Traité de Chirurgie*. Paris, 1891.

sèque comparativement les deux épaules. Du côté droit le deltoïde, épais, rouge, est séparé à sa face profonde de l'extrémité supérieure de l'humérus par un tissu cellulaire lâche, lamelleux, revêtant les apparences d'une large bourse séreuse. Les tendons des muscles qui s'attachent à la tête de l'humérus sont nacrés, brillants; on constate manifestement l'existence d'une bourse séreuse entre ces parties et la voûte acromio-coracoïdienne. La capsule fibreuse et les surfaces articulaires sont absolument normales.

L'épaule gauche présente de notables altérations. Le deltoïde semble peu atrophie, mais son tissu est plus pâle que celui du côté opposé. Au lieu du tissu cellulaire lâche et lamelleux qui, à droite, occupe la face profonde du muscle, on trouve un tissu fibreux extrêmement résistant, constituant des brides, des lames irrégulièrement disposées, et qui dans plusieurs points unissent le deltoïde à l'extrémité supérieure de l'humérus; il n'existe plus aucune trace de cette vaste bourse séreuse que l'on trouve manifestement à droite.

Les tendons des muscles sus-épineux, sous-épineux, petit rond et sous-scapulaire ont perdu leur aspect brillant et nacré; leur surface est comme dépolie, jaunâtre; il en est de même de la face profonde de l'acromion qui répond à l'extrémité supérieure de l'humérus. Il est évident que la bourse séreuse sous-acromiale a été le siège d'une inflammation, suivie d'épaississement de ses parois. Mais on ne rencontre pas d'adhérences anormales, de brides fibreuses à ce niveau. Il est même impossible de retrouver des vestiges d'adhérences qui auraient été rompues dans les manœuvres faites quelques semaines avant; tandis que l'on constate aisément à la face profonde du deltoïde

l'existence de brides fibreuses dont les points d'attache ont été arrachés.

La capsule fibreuse de l'articulation est légèrement épaissie, surtout à sa partie inférieure (on sait qu'il y a eu autrefois luxation). En dedans de la capsule, le tissu cellulaire qui l'entoure est notablement épaissi, transformé en tissu fibreux, et traversé dans l'étendue de quelques centimètres par les nerfs cubital et brachial cutané interne, intimement accolés l'un à l'autre. Dans toute cette portion de leur trajet ces deux cordons nerveux sont le siège d'une rougeur et d'une injection marquées. Enfin les surfaces articulaires, entièrement libres d'adhérences, présentent une apparence tout à fait normale et comparable à celle du côté sain.

Cette observation comporte toute l'anatomie pathologique de la périarthrite scapulo-humérale et celle d'une de ses complications les plus fréquentes, l'atrophie des muscles de la région.

D'abord, fait important, l'articulation proprement dite est indemne, pas trace d'arthrite ; puis nous voyons que la bourse séreuse sous-acromiale a été le siège d'une inflammation qui a déterminé l'épaississement de ses parois, que cette inflammation s'est transmise aux tendons du voisinage qui ont un aspect dépoli, jaunâtre, que le tissu cellulaire, situé normalement à la face profonde du deltoïde, a été remplacé par des brides fibreuses reliant ce muscle à l'extrémité supérieure de l'humérus. Enfin nous voyons qu'il existe une atrophie des muscles innervés par le brachial cutané interne et le cubital parce que ces deux nerfs sont

comprimés par les proliférations de tissu fibreux.

Or, nous avons vu, dans le chapitre précédent, que la présence de ces bourses séreuses et du tissu cellulaire sous-deltoïdien est absolument indispensable pour l'accomplissement régulier des mouvements de l'articulation scapulo-humérale. Quels sont donc les troubles fonctionnels qui vont résulter de ces altérations morbides ? C'est ce que nous verrons dans le chapitre suivant, où nous donnons la description de la périarthrite scapulo-humérale.

Discussion. — Nous avons adopté dans tout ce qui précède l'opinion du professeur Duplay qui place le siège de la périarthrite scapulo-humérale dans la bourse séreuse sous-acromio-deltoïdienne et dans le tissu cellulaire ambiant. Il est temps maintenant de dire que cette opinion n'est pas admise par tous les auteurs.

Tout d'abord nous avons vu, dans le chapitre consacré à l'Histoire, qu'avant Jarjavay, cette affection avait été confondue avec la luxation du tendon de la longue portion du biceps, notamment par Cooper, Monteggia, Bromfield ; mais la lecture des observations publiées par ces auteurs montre bien qu'ils ont eu affaire à la périarthrite aiguë. On peut en juger par l'observation suivante de Cooper (1) : « Un cas extraordinaire, dit-il, s'est présenté dans notre pratique. Une femme qui vint nous consulter trois jours après l'accident, pensait s'être démis l'épaule en tordant du

1. Cooper, *loco citato*.

linge qu'elle venait de laver. Elle racontait, qu'en raidissant le bras dans le mouvement de torsion, elle avait senti dans l'épaule quelque chose qui s'était déplacé. Examen fait de la région, nous constatâmes qu'il n'y avait point de luxation, mais observant une dépression sur la partie externe du muscle deltoïde et d'ailleurs la partie inférieure du biceps étant rigide en même temps que le coude ne pouvait être étendu, nous soupçonnâmes que le tendon de la longue portion du biceps avait glissé hors de la coulisse humérale, quoique cependant nous n'eussions jamais vérifié ce fait. Le moignon de l'épaule était le siège d'une légère inflammation; la malade s'était servie de son bras quelques instants auparavant. C'est pourquoi nous conseillâmes l'application d'un topique émollient et le repos. Nous trouvâmes le lendemain ce que nous avions soupçonné, et en imprimant au bras des mouvements en divers sens, le tendon se remit en place et la malade recouvra immédiatement l'usage de son membre. »

L'observation publiée par Monteggia est analogue. Comme dans la précédente, la lésion s'est produite dans un mouvement de torsion du membre, et le malade, de même que la main du chirurgien, appliquée sur le moignon de l'épaule, éprouve la sensation d'une réduction à la suite de mouvements de rotation imprimés à la tête de l'humérus.

Ce sont ces deux symptômes qui firent croire aux auteurs cités qu'ils avaient affaire à une luxation du tendon du biceps; mais, ainsi que l'a-

voue Cooper, cette interprétation ne reposait sur aucune preuve matérielle. Aussi Jarjavay, sachant la rareté de la luxation de ce tendon et s'appuyant sur une connaissance plus approfondie de l'anatomie, réfuta cette interprétation (1) : « J'ai examiné des sujets à l'effet de constater le mécanisme du bruit ou du soubresaut qui donne lieu à la sensation d'un déplacement pour le malade comme pour le chirurgien et j'ai vu que le siège de la douleur et de l'espèce de claquement qui simule une réduction est à 2 centimètres en dehors du tendon de la longue portion du biceps et que les phénomènes se rattachent à une lésion tout autre que la luxation du tendon. »

S'appuyant sur le siège précis de la douleur, sur la position du membre thoracique et les mouvements dans lesquels cette douleur se produit plus vive, cet auteur plaça le siège dans la bourse sous-acromiale; mais il n'eut pas l'occasion de vérifier son hypothèse.

Ce n'est que cinq ans plus tard, que le professeur Duplay put, grâce à l'autopsie que nous avons mentionnée plus haut, faire cette preuve anatomique; et encore cette autopsie ne parut pas démonstrative à certains auteurs, comme le montre la thèse de Duronéa que nous avons citée. Mais l'expérimentation vint encore confirmer l'assertion du professeur Duplay. A la séance du 17 mars 1875 de la *Société de chirurgie*, il présentait un malade auquel il avait pratiqué le 9 décem-

1. Jarjavay, *loco citato*.

bre 1874 la résection de l'acromion et d'une petite portion de l'extrémité externe de la clavicule pour une nécrose étendue et superficielle de l'acromion (1). « Ce malade complètement guéri a conservé en apparence tous les mouvements de son articulation scapulo-humérale. La bourse sous-acromio-deltoïdienne a été détruite dans toute la région sous-àcromiale ; aussi, lorsque saisissant le bras d'une main et la pointe de l'omoplate de l'autre, on faisait exécuter des mouvements d'abduction on constatait qu'à partir de 60° environ, la pointe du scapulum était entraînée et à partir de là le mouvement se passait dans l'articulation sterno-claviculaire exactement comme dans la périarthrite. »

Néanmoins nous lisons dans le *Dict. Encyclopédique de Dechambre*, à l'article *Scapulalgie*, signé par MM. Pingaud et Charvot : « L'immobilité prolongée de l'épaule, pour quelque raison que ce soit, les traumatismes de toutes sortes, une inflammation du voisinage et vraisemblablement les inflammations spontanées des bourses périarticulaires elles-mêmes peuvent en dernier terme aboutir à l'ankylose périphérique, mais la symptomatologie peut faire penser à une névrite périphérique ayant son point de départ dans la distension des ligaments ou de la capsule articulaire. »

Dans son *Traité de pathologie externe* le professeur Tillaux (2) conteste aussi l'opinion du pro-

1. Gauthier Emile, *loco citato*.

2. Tillaux, *Traité de chirurgie clinique*. Paris, 1888, p. 558.

fesseur Duplay. « L'inflammation de la bourse séreuse sous-acromio-deltoïdienne est-elle aussi commune que M. Duplay l'a pensé ? Je ne le crois pas. Une autre explication des phénomènes cliniques me paraît devoir être invoquée dans un grand nombre de cas : c'est la lésion du nerf circonflexe. Une contusion primitive de ce nerf me paraît rendre très exactement compte de ces phénomènes. »

D'après cet auteur la paralysie du deltoïde, s'accroissant de plus en plus à mesure que le nerf subit un travail de dégénérescence, il en résulte une immobilisation de l'épaule capable de déterminer des adhérences et par suite de l'ankylose périphérique. Dans les deux observations qui nous sont personnelles, nous ne croyons pas qu'on puisse invoquer cette pathogénie ; l'exploration du nerf circonflexe ne nous a pas révélé l'existence d'une névrite, bien que nous ayons vu les malades à une période peu éloignée du début de l'affection. De plus la névrite, alors même qu'elle aurait existé, ne nous aurait pas expliqué la sensation de réduction ou la crépitation que la main appliquée sur le moignon de l'épaule percevait pendant les mouvements de rotation.

Quant à l'immobilité de l'articulation, nous retompons dans une question très controversée et qui n'est pas encore définitivement tranchée. Qu'il nous suffise de dire que pour le professeur Verneuil, l'immobilisation ne peut suffire à produire l'ankylose dans une articulation, surtout

quand elle est saine. Ollier a fait l'autopsie d'un jeune homme qui, depuis l'âge de 3 ans, avait le bras soudé au tronc par une cicatrice vicieuse, et constata que l'articulation scapulo-humérale, malgré son immobilité presque complète, était parfaitement saine.

Ici, il est vrai, le cas est différent. L'articulation n'est pas toujours saine au début de la périarthrite, qui succède souvent à une luxation de l'épaule, d'après le professeur Duplay lui-même. Aussi dans ces cas peut-on songer à une névrite ayant son point de départ dans une distension exagérée de la capsule articulaire. Mais il existe beaucoup de cas où l'on n'a pu invoquer le traumatisme comme étiologie, où il n'y a pas eu de luxation et pas d'autre étiologie que le rhumatisme. Dans ces cas, il est bien difficile d'admettre une névrite primitive, étant donnée la marche de l'affection. Il nous semble plus simple d'admettre l'inflammation primitive de la bourse séreuse sous-acromio-delhoïdienne avec propagation au tissu cellulaire ambiant. Comme ce tissu cellulaire est très abondant dans la région que traverse le nerf circonflexe pour aller se perdre dans le muscle deltoïde, il s'en suit que ce nerf est enclavé au milieu de ce tissu cellulaire transformé en tissu fibreux sous l'influence de l'inflammation. Ce nerf est comprimé, étranglé; d'où névrite et atrophie musculaire consécutive.

Cette prolifération du tissu conjonctif, cette formation de brides fibreuses explique aussi très bien l'ankylose incomplète qu'on observe dans la

périarthrite. En effet, il est très vraisemblable que dans cette affection, il se passe quelque chose d'analogue à ce que Busch (1) a observé dans l'ankylose incomplète du genou. Par des expériences cadavériques que nous ne voulons pas rapporter, mais dont une est citée dans le *Traité de chirurgie* de MM. Duplay et Reclus (2), cet auteur a démontré mathématiquement que le tissu fibreux était le facteur le plus important de l'ankylose incomplète.

1. Busch. *Arch. für klin. chirurg. de Langenbeck*, 1863.

2. *Nouveau traité de chirurgie*. — Tom. III, pag. 359 et suiv.

CHAPITRE IV

ÉTUDE CLINIQUE

Nous venons de voir qu'au point de vue anatomique la périarthrite scapulo-humérale est l'inflammation de la bourse séreuse sous-acromio-delhoïdienne et que cette inflammation en se propageant au tissu conjonctif ambiant peut déterminer des adhérences fibreuses capables d'entraver le jeu physiologique de l'articulation.

Nous allons examiner maintenant quels sont les symptômes cliniques de cette affection. Là encore nous avons à considérer la forme aiguë et la forme chronique.

La forme aiguë est la moins fréquente. Nous devons cependant faire remarquer que les cinq observations de Jarjavay ont été recueillies dans l'espace de deux ou trois mois dans le même service hospitalier. Elle succède généralement à un mouvement violent de torsion du bras, ainsi qu'il en résulte des cinq faits que nous venons de mentionner (1) et du fait de Cooper que nous avons rapporté à propos de la pathogénie (2). D'autres fois c'est une contusion de l'épaule qui est la

1. Voir observation III.

2. Voir page 18.

cause efficiente. Immédiatement après le traumatisme, le malade éprouve une douleur vive, quelquefois lorsque l'accident survient après un mouvement de torsion, une sensation de déplacement qui lui fait craindre une luxation. Puis plus tard apparaît une gêne plus ou moins grande dans les mouvements de l'articulation scapulo-humérale, de la contracture du biceps, et enfin la sensation d'une réduction à la suite de mouvements de rotation imprimés à la tête de l'humérus.

Il faut ajouter les signes extérieurs suivants : légère tuméfaction de la partie supérieure et externe du moignon de l'épaule ; maintien du bras le long du tronc, l'avant-bras étant légèrement fléchi sur le bras ; puis une douleur localisée au-dessous de l'acromion pendant les mouvements d'abduction.

Tels sont les symptômes de la périarthrite aiguë, affection bénigne, qui a une durée pour ainsi dire éphémère, si l'on s'en rapporte aux auteurs qui en ont publié des faits. Nous voyons dans leurs observations que le repos et quelques cataplasmes en ont eu raison en quelques jours. Mais c'est là une guérison apparente, car si la maladie est négligée la douleur réapparaît au bout de quelques jours plus vive que jamais et avec tous les signes de l'affection chronique (voir Obs. IV).

La forme *chronique* est beaucoup plus fréquente : « La périarthrite scapulo-humérale est extrêmement commune et il ne se passe guère de mois sans qu'on ait l'occasion d'en observer quel-

ques cas à la consultation d'un des grands hôpitaux de Paris (1). » L'homme y est plus exposé que la femme en raison des travaux pénibles auxquels il se livre. L'âge paraît être indifférent ; M. Duplay en a observé un cas chez un enfant de 26 mois qui était tombé de son berceau (2).

Les traumatismes de l'épaule, directs ou indirects, quelle que soit leur nature, sont encore ici la cause la plus fréquente. D'après l'auteur que nous citons tout à l'heure, l'affection serait souvent la conséquence tardive d'une luxation, luxation qui peut être méconnue à cause de sa réduction immédiate et sans intervention.

Les mouvements rapides et souvent répétés qui exigent le glissement du deltoïde sur la tête humérale sont aussi susceptibles de déterminer une périarthrite chronique. La thèse de Gauthier renferme plusieurs observations qui prouvent cette étiologie, notamment chez un maréchal-ferrant, chez un corroyeur. Il semble qu'il se produit là quelque chose d'analogue au durillon forcé.

Plusieurs auteurs ont incriminé l'immobilisation prolongée de l'articulation de l'épaule. « Les fausses membranes, dit Gosselin (3), aidées de l'immobilité, qui favorise leur établissement, entraînent un affaiblissement des muscles périarticulaires et sont cause de l'ankylose. C'est parce qu'après des arthrites de l'épaule de causes diverses on maintient trop longtemps le bras immo-

1. Duplay. *Loco citato*.

2. Thèse de Gauthier. Paris, 1875.

3. Gosselin. *Clinique chirurgicale de la Charité*.

bilisé qu'on a souvent affaire à des cas de scapulo-lalgie. »

L'inflammation de la bourse séreuse sous-acromiale peut aussi être consécutive à un abcès de voisinage. Le mémoire du professeur Duplay en relate une observation à la suite d'un phlegmon du bras suivi lui-même d'un érysipèle.

Quelquefois, sans qu'il y ait eu de traumatisme, l'affection paraît avoir une origine *a frigore* (1). Enfin, assez souvent, aucune des causes précédentes ne peut être invoquée. Dans ces cas l'inflammation paraît dépendre d'une prédisposition morbide spéciale et certainement le rhumatisme tient ici le premier rang. H. Desplats a déjà exprimé cette opinion, et chez les deux malades qui font l'objet de son mémoire, il n'a pu assigner d'autre cause à la maladie. Parmi les huit observations du professeur Duplay on note quatre fois le rhumatisme. Dans la thèse de Duronéa, sur cinq observations la périarthrite apparaît deux fois à la suite d'une contusion de l'épaule chez des sujets rhumatisants et deux autres fois le rhumatisme est la seule cause. Sur les huit observations de Berne que nous publions, cinq fois le rhumatisme joue le rôle de cause prédisposante. Enfin les deux malades que nous avons observés étaient manifestement rhumatisants (2). Dans d'autres cas c'est l'inflammation goutteuse qu'il faut invoquer (3).

1. Voir observation V.

2. Voir observations VI et VII.

3. Berne. *Loco citato*.

Le nom de diathèse fibreuse, donné parfois au rhumatisme, se trouve donc justifié ici et le traumatisme ne fait que donner le coup de fouet à la diathèse. Chez un individu sain, un coup produit une ecchymose sans tendance aux propagations ; chez un rhumatisant, l'accident devient le point de départ d'une poussée subaiguë, de même que chez un tuberculeux, il peut faire apparaître un foyer tuberculeux, créant ce que le professeur Verneuil a appelé un « *locus minoris resistentiæ*. »

En résumé, la cause première, essentielle, de la périarthrite, est le traumatisme ; mais à côté de cette cause fondamentale, une cause secondaire adjuvante qui peut rendre compte de la disproportion évidente qui existe entre le nombre considérable de traumatismes de l'épaule et le chiffre relativement peu considérable de périarthrites, c'est la diathèse arthritique.

La périarthrite *chronique* a donc un début variable avec les causes qui la provoquent. Elle peut être chronique d'emblée ou le devenir progressivement. Dans le premier cas elle survient à la suite d'un traumatisme qui a nécessité l'immobilisation de l'épaule plus ou moins prolongée. Dans le second c'est à la suite d'une périarthrite aiguë ou de poussées inflammatoires rhumatismales successives qu'elle s'établit lentement et d'une façon progressive. Ces différences sont du reste peu sensibles et ne se distinguent que par une question d'intensité dans les symptômes, qui une fois l'affection constituée sont les suivants :

Comme aspect antérieur d'abord, le moignon de l'épaule n'a plus la forme arrondie qu'il présente à l'état normal ; il est aplati. Il existe au niveau du bord externe de l'acromion un ressaut brusque, une sorte d'arête sur laquelle la peau se réfléchit presque à angle droit par suite du relâchement ou de l'atrophie du muscle deltoïde. Les muscles sus-épineux et sous-épineux sont aussi fréquemment atrophiés pour peu que la maladie date de quelque temps. Le malade porte son bras serré contre le thorax et l'avant-bras fléchi sur le bras.

Les mouvements de l'épaule sont extrêmement limités. Les mouvements d'extension et de flexion peuvent encore se faire dans une certaine mesure, surtout si le coude est maintenu près du corps ; mais les mouvements d'abduction sont très douloureux et très restreints, puisque le malade n'arrive qu'avec beaucoup de difficultés à mettre le bras dans la direction horizontale.

De plus, un point, sur lequel le professeur Duplay a beaucoup insisté le premier, c'est que si l'on provoque ces mouvements, ils ne se passent pas dans l'articulation scapulo-humérale, mais aux dépens du scapulum qui se meut avec le bras. Dans le mouvement d'abduction principalement, on voit la pointe de l'omoplate se déplacer et se porter en dehors où elle devient saillante sous la peau, de telle sorte que l'angle formé par l'axe de l'humérus d'une part et l'axe de l'omoplate d'autre part, reste le même et mesure environ 45° (1). A l'impuissance ou à la

1. Duplay, *loco citato*.

limitation plus ou moins prononcée de ce mouvement, s'unit un symptôme présenté par deux malades de Berne : la difficulté de tendre, par exemple, un objet à un voisin de table éloigné.

« Dans ce dernier mouvement il importe, en effet, que toutes les parties molles qui entourent l'articulation puissent présenter un état d'élasticité qui permette à la capsule articulaire de subir son maximum d'extension (1). »

Le mouvement de rotation est aussi très douloureux et l'un des mouvements les plus difficiles, précisément parce que l'omoplate ne peut guère y suppléer, est celui qui consiste à porter la main derrière le dos, mouvement dans lequel le bras se porte à la fois en arrière et dans la rotation en dedans. Si le bras étant en abduction, on applique une main sur le moignon de l'épaule en même temps qu'on produit des mouvements de rotation, on perçoit au-dessous de l'acromion une crépitation plus ou moins forte suivant les cas, mais qui le plus souvent présente les caractères de la crépitation amidonnée.

Enfin nous avons vu que dans la périarthrite aiguë, la pression déterminait une douleur localisée au-dessous de l'acromion. A l'état chronique cette douleur fait souvent défaut : c'est plus généralement au niveau des attaches humérales du deltoïde et au pli du coude que les malades accusent de la douleur lorsqu'on fait exécuter des mouvements.

1. G. Berne, *loc. citato*.

En résumé, aplatissement du moignon de l'épaule, gêne dans tous les mouvements du bras, impossibilité absolue d'exécuter tous les mouvements d'abduction sans déplacement de l'omoplate et sensation de crépitation amidonnée perçue immédiatement au-dessous de l'acromion pendant les mouvements de rotation, tels sont les principaux symptômes de la périarthrite scapulo-humérale chronique.

On peut ajouter comme symptômes accessoires, des points douloureux déterminés, l'attitude vicieuse de l'avant-bras, et enfin l'engourdissement et une sensation de fourmillement qui précède ou accompagne l'atrophie des muscles de la région.

CHAPITRE V

DURÉE. MARCHE. PRONOSTIC.

Nous avons déjà dit que la périarthrite scapulo-humérale n'avait, à l'état aigu, qu'une durée éphémère, que la période vraiment inflammatoire était de quelques jours, mais que souvent cette guérison n'était qu'apparente. Le malade voyant la douleur disparaître, puis l'usage de son bras revenir, croit en être quitte pour une simple contusion ou de simples douleurs rhumatismales, et ne se soumet à aucun traitement. Alors au bout de peu de temps, il ressent une fatigue dans le bras, tous les jours progressive, et finalement arrive à ne plus pouvoir exécuter de mouvements qu'avec beaucoup de difficulté et de douleur. Le malade peut rester d'autant plus longtemps à s'apercevoir de son affection que les mouvements peuvent s'effectuer dans une assez large mesure alors même que la lésion est assez avancée : car, ainsi que nous l'avons vu, les déplacements de l'omoplate suppléent en partie à l'immobilisation de l'articulation de l'épaule.

Cette gêne progressive tient à l'extension du processus inflammatoire à tout le tissu conjonctif

périarticulaire; l'exsudat, au lieu d'être résorbé, s'organise; il en résulte des néo-membranes qui avec le temps subissent une transformation fibreuse et forment alors des adhérences, des brides fibreuses qui mettent obstacle aux mouvements de l'humérus. Ainsi se trouve constituée une ankylose qui rentre dans la classe des ankyloses incomplètes de Malgaigne, mais qui n'en cause pas moins avec le temps une impotence fonctionnelle presque absolue.

On conçoit facilement que cette lésion abandonnée à elle-même n'offre aucune tendance à la guérison et que le pronostic soit d'autant moins favorable que l'affection a une origine plus lointaine. Ce qui aggrave encore le pronostic de la périarthrite scapulo-humérale, c'est l'atrophie musculaire quelquefois très rapide qui en est la conséquence inévitable, si un traitement préventif n'est pas institué dès le début. Cette atrophie musculaire peut être limitée au deltoïde, si seul le nerf circonflexe est enclavé au milieu du tissu conjonctif sclérosé; mais elle peut s'étendre aux autres muscles du bras, si les nerfs qui innervent ces muscles ont été intéressés. L'autopsie citée plus haut en est une preuve.

Si l'affection ne remonte pas à une date trop éloignée; on observe seulement un relâchement, un état de flaccidité des muscles et le plus souvent du muscle deltoïde seul. A une période plus avancée, les muscles sont au contraire durs, mais amaigris, sclérosés; ils ne forment plus de relief sous la peau. Il faut alors interroger leur contrac-

tilité pour pouvoir juger de l'avenir. S'ils réagissent à la percussion manuelle, le pronostic est encore favorable ; s'ils ne réagissent plus par ce moyen, mais qu'ils soient encore sensibles aux courants électriques, le pronostic n'est pas désespéré ; le traitement sera plus long mais la guérison aura lieu. Il n'en est pas de même s'ils ont perdu toute contractilité électrique. Il va, sans dire, qu'aucun traitement ne sera susceptible de rendre la vie à des éléments organiques absolument dégénérés. Il est probable que c'est à un cas de ce genre que font allusion MM. Pingaud et Charvot (1). « Ni les douches, ni les frictions, ni le massage, ni les mouvements méthodiques communiqués, ni les courants électriques continus et interrompus, ni même la rupture des adhérences périphériques aidée de la section sous-cutanée de tous les muscles adducteurs du bras ne purent rétablir les fonctions de l'épaule malade. »

En somme, le pronostic varie donc avec la phase de la maladie que l'on observe. Au début, il est bénin, si la maladie est surveillée et si un traitement préventif de l'ankylose est institué. A une période plus avancée, la maladie n'a aucune tendance à la guérison, si elle est abandonnée à elle-même. L'état général du sujet et l'atrophie musculaire commandent un peu le pronostic. Tant qu'on constate la contractilité musculaire par quelque moyen que ce soit, on peut espérer un résultat favorable.

1. *Dictionnaire encyclopédique Dechambre, loco citato.*

CHAPITRE VI

DIAGNOSTIC.

Il nous reste, pour compléter l'étude de la périarthrite scapulo-humérale, à examiner quelles sont les affections susceptibles d'être confondues avec elle.

Le traumatisme, étant une des causes les plus fréquentes, on pourrait songer tout d'abord à une luxation, à une fracture; mais un long examen ne sera pas nécessaire pour reconnaître les signes caractéristiques de ces lésions. Aussi ne nous arrêterons-nous pas à les énumérer.

La simple contusion mérite d'attirer un peu plus l'attention, car elle a plusieurs symptômes communs avec l'affection qui nous occupe: Douleur, gêne, difficulté plus ou moins grande dans l'exécution des mouvements. Mais dans la contusion cette douleur est diffuse, vague et ne siège pas dans des points déterminés comme dans la périarthrite. Il en est de même pour la douleur que provoquent les mouvements, elle s'étend à tout le bras. Enfin les mouvements passifs n'entendent traînent pas le basculement de l'omoplate.

Nous pouvons donc dès maintenant faire

remarquer combien la recommandation suivante du professeur Duplay (1) est importante pour arriver sûrement au diagnostic :

« Pour bien étudier les mouvements de l'épaule, il est indispensable d'examiner le malade déshabillé et de se placer derrière lui. On procède alors à l'étude des mouvements spontanés et provoqués » (2).

L'entorse de l'épaule est une affection rare et la douleur siège au niveau même de l'articulation.

Nous citerons encore comme ayant des symptômes communs avec la périarthrite : le rhumatisme musculaire du deltoïde, les arthrites de toutes sortes et enfin les névralgies et névrites du nerf circonflexe.

Le rhumatisme musculaire est rarement limité au deltoïde.

En outre la douleur siège surtout aux insertions musculaires; elle est continue, très vive, et le moindre frôlement l'exagère.

Parmi les arthrites, le gonflement, le début spontané, la douleur de l'articulation même et enfin les symptômes généraux fébriles qui caractérisent l'arthrite traumatique aiguë et l'arthrite rhumatismale empêcheront la confusion. Quant à la tumeur blanche, elle se distinguera par son début lent et insidieux, par la déformation du moignon de l'épaule que l'on désigne sous le nom de épaule en gigot de mouton, par la présence de fongo-

1. Duplay. In *Arch. générales de Médecine*, 1872.

2. Duplay. *Loco citato*.

sités dans la coulisse bicipitale et enfin par l'état général du malade.

Dans l'ankylose scapulo-humérale vraie, à la moindre tentative d'abduction du bras, l'omoplate est entraînée et tous les mouvements se passent dans l'articulation sterno-claviculaire. Enfin la chloroformisation peut lever tous les doutes.

La névralgie du circonflexe donne lieu à des douleurs qui suivent exactement le trajet du nerf et cèdent rapidement à l'application d'un vésicatoire; elle ne s'accompagne pas d'atrophie du deltoïde. Le diagnostic de la névrite du circonflexe d'avec la périarthrite offre au contraire de sérieuses difficultés. Il s'appuie aussi sur la localisation de la douleur au trajet du nerf et sur l'absence de douleurs au pli du coude et sur la présence des signes propres à la périarthrite. Mais ainsi que nous l'avons vu, l'erreur est si facile à commettre que plusieurs auteurs ont fait de la névrite de ce nerf la lésion primitive de la périarthrite. La lésion une fois établie, l'erreur n'a pas d'importance, le traitement étant le même.

CHAPITRE VII

TRAITEMENT.

Le traitement doit nécessairement varier suivant qu'il s'adresse à la périarthrite aiguë ou à la périarthrite chronique.

Périarthrite aiguë. — Nous avons déjà dit que les auteurs, qui ont observé cette affection, l'ont regardée comme bénigne et se sont contentés de recommander l'immobilisation de l'épaule, l'application de quelques révulsifs ou de quelques topiques émollients. Mais il ne faut pas toujours se fier à ce traitement banal. En effet, si l'on s'en rapporte aux observations IV, VI, IX, XIII, on voit que l'affection, qui, tout d'abord, avait paru céder à ces moyens, n'a pas tardé à passer à l'état chronique. Il faut donc dans ce cas surveiller attentivement le malade pour prévenir cette fâcheuse éventualité.

Immédiatement après l'accident, l'immobilisation de la jointure et l'enveloppement ouaté remplissent très bien l'indication thérapeutique, parce qu'il importe d'arrêter le processus inflammatoire ; mais il ne faudra pas s'endormir dans une fausse sécurité et un traitement préventif de l'ankylose devra être institué.

Ce traitement consistera en différentes manœuvres de massage exercées sur la région de l'épaule. Ce sera d'abord un effleurage superficiel de toute cette région, puis un pétrissage des tissus qui deviendra de plus en plus énergique à mesure que les symptômes douloureux s'atténueront.

Les douleurs aiguës une fois disparues, on pourra aussi provoquer des mouvements, sans crainte de causer une nouvelle poussée inflammatoire, car s'il est démontré que l'immobilisation est le meilleur antiphlogistique, il n'en est pas moins admis qu'il est nécessaire « d'imprimer aux articulations des mouvements gradués et ménagés aussitôt que la maladie le permet. » De plus si ces manœuvres sont exécutées avec douceur, la douleur est très supportable et l'inflammation nullement à craindre.

En résumé on peut suivre ici le sage conseil du professeur Le Fort (1) : « La mobilisation est la règle, lorsqu'elle peut s'effectuer sans autre douleur que celle qui est due à l'extension des parties rétractées ; l'immobilisation est la règle, lorsque la continuité de la douleur, son réveil à la pression fait croire à une permanence de l'inflammation. » Ce précepte, en fixant le moment précis où l'on peut provoquer les mouvements, est d'une grande utilité pratique.

Chaque séance de massage devra être terminée par l'effleurage de toute la région, et suivie de l'enveloppement de l'articulation dans de l'ouate,

1. Le Fort. *Bulletin de la Société de chirurgie*, 1880, p. 109 et suiv.

ainsi que le recommande G. Berne. Terrillon conseille d'entourer l'épaule d'une bande de flanelle.

Bien que nous n'ayons pas d'observation personnelle à fournir pour recommander ce traitement de la périarthrite aiguë, nous croyons que le résultat, que nous avons obtenu dans un cas subaigu, relaté à l'observation VI, est assez probant pour le recommander. Chez la malade en question, la période aiguë était à peine terminée, puisque l'accident causal remontait à quinze jours. Dix séances de massage ont amené une guérison complète.

De plus les effets physiologiques du massage sont aujourd'hui assez connus pour appuyer notre affirmation. En effet, il s'agit d'empêcher l'organisation d'un exsudat plastique qui s'est formé au-dessous du muscle deltoïde et d'amener sa résorption. Or, l'expérience, aussi bien clinique qu'expérimentale, démontre journellement que c'est là un des principaux effets du massage. Nous nous contenterons de rappeler l'heureuse influence de ce traitement sur les entorses, sur les hydarthroses et de résumer une expérience de Von Mosengeil rapportée par Léon Petit (1).

« Cet auteur injecte dans différentes jointures d'un lapin une solution assez concentrée d'encre de Chine, finement pulvérisée. Puis il masse à plusieurs reprises certaines de ces articulations et laisse les autres sans y toucher. Le gonflement

1. L. Petit, *Le massage par le médecin*. Coccoz. Paris, 1885.

produit par l'injection disparaît rapidement dans les points qu'on a massés et persiste au niveau des articulations sur lesquelles on n'a pas pratiqué de manipulation. A l'autopsie, les articulations massées ne contiennent plus d'encre de Chine, tandis que les autres laissent écouler, quand on les ouvre, une synovie fortement teintée de noir. Au-dessus de l'articulation fémoro-tibiale qui a été massée, on trouve le tissu cellulaire sous-cutané de la cuisse fortement imprégné du liquide colorant, ce qui n'existe pas dans le membre qui n'a pas été soumis au massage. La même coloration s'observe au pli de l'aîne, dans les espaces intermusculaires et dans les muscles cruraux. Les ganglions et les vaisseaux qui y aboutissent sont également injectés d'encre du côté massé, et normaux dans le membre qui n'a subi aucune friction. »

Les produits du travail inflammatoire qui, dans l'affection qui nous occupe, se fait à la face profonde du muscle deltoïde, sont absolument analogues à la solution concentrée d'encre de Chine et, comme elle, ils doivent être éliminés par les vaisseaux lymphatiques, par les leucocytes.

Cette absorption des produits inflammatoires, quels qu'ils soient, n'est plus à démontrer. Le professeur Cornil l'a prouvé depuis longtemps. (1). « Si l'on injecte dans le tissu conjonctif un centimètre cube d'eau tenant en suspension du vermillon broyé, on ne trouve plus de granula-

1. Cornil et Ranvier. — *Histologie pathologique*, 1884.

tions libres entre les faisceaux du tissu conjonctif cinq ou six jours après l'opération. Toutes les granulations sont contenues soit dans des cellules lymphatiques, soit dans des cellules du tissu conjonctif tuméfiées et plus nombreuses qu'à l'état normal. Les ganglions lymphatiques auxquels se rendent les vaisseaux de la région contiennent une quantité variable de ces granulations colorées ». Cette théorie vient d'être confirmée avec éclat par la découverte de la phagocytose et enfin de la chimiotaxie.

En résumé, les manœuvres du massage, en activant la circulation lymphatique, entraînent les phagocytes chargés de déchets inflammatoires vers les centres d'excrétion et ramènent sur le terrain de nouveaux combattants, suivant une expression que nous empruntons à M. Chantemesse (1). De cette façon l'exsudat au lieu de subir une transformation fibreuse, rentre dans le torrent circulatoire et la pseudo-ankylose est évitée.

Périarthrite chronique. — Des adhérences se sont produites, des brides fibreuses soudent le muscle deltoïde à l'extrémité supérieure de l'humérus ou aux tendons qui viennent s'insérer sur cette extrémité ; en somme on a affaire à une pseudo-ankylose de l'épaule. Dans ce cas la crainte de provoquer, par la mobilisation forcée du membre, des poussées inflammatoires, a beaucoup moins raison d'être que dans la forme précédente.

1. Chantemesse. — *Société médicale des hôpitaux.* — Séance du 25 mars 1892.

Aussi la plupart des auteurs recommandent-ils la rupture immédiate de ces adhérences suivant la méthode préconisée par le professeur Duplay (1) : « Lorsqu'on a affaire à la périarthrite chronique, le seul moyen de procurer une guérison rapide et complète, c'est de rompre de vive force et en une seule fois les adhérences et les brides fibreuses. Pour cette opération, qui peut à la rigueur être répétée si le résultat obtenu n'est pas satisfaisant, le chloroforme est indispensable. » La mobilité une fois rendue à l'articulation, il faut maintenir ce résultat, faire disparaître l'atrophie musculaire et rendre aux tissus toute leur souplesse.

Pour cela tous les auteurs sont unanimes à prescrire le massage, l'hydrothérapie et l'électricité. Dans les huit observations du professeur Duplay, la guérison ou une amélioration suffisante pour permettre au malade de reprendre ses occupations ont été obtenues dans l'espace d'un mois environ. Chez trois malades on dut renouveler la rupture des adhérences fibreuses pour obtenir ce résultat.

En 1887, G. Berne eut recours aux diverses pratiques du massage, et il publia dans le journal *l'Union médicale* les résultats fournis par ce traitement. On voit, d'après les observations citées par cet auteur, que ce traitement n'est pas inférieur au précédent, que ses effets sont même plus rapides. Ainsi dans tous les faits cités, sauf dans

1. Duplay. *Archiv gén. de méd.*, loco citato.

un ou deux cas où le début de la maladie remontait à deux ans et demi, la guérison a eu lieu au bout de vingt jours environ ; les cas plus rebelles ont nécessité un traitement de deux mois. L'auteur n'a jamais eu recours à la chloroformisation et à la rupture brusque des adhérences.

C'est ce mode de traitement que nous avons adopté dans les deux cas que nous avons eu l'occasion de traiter et le résultat a été très favorable. Les manipulations employées pour le traitement de la périarthrite chronique doivent être beaucoup plus énergiques que dans la forme aiguë. La douleur spontanée ou provoquée par la pression étant moins vive, on peut employer beaucoup plus de force sans craindre de réveiller le processus inflammatoire éteint depuis longtemps. De plus alors même qu'une légère inflammation se produirait sous l'influence de ces manœuvres il ne faudrait pas s'inquiéter ; en désagrégeant les tissus indurés, elle ne ferait que hâter la guérison. En effet, l'indication thérapeutique est de détruire les néoformations pathologiques et de favoriser leur passage dans la circulation générale. C'est à ce but que tendent les manipulations du massage qui pour cela doivent être exécutées dans l'ordre suivant :

Chaque séance doit commencer par un effleurage superficiel de la région, destiné à activer la circulation du sang et de la lymphe. Il est même bon de commencer par les parties saines ; les lymphatiques et les veines superficielles se dégorgent pour faire place aux produits pathologiques

que le massage de la partie malade poussera dans leur cavité. Cet effleurage, par un phénomène qu'on a désigné sous le nom d'*hypnotisme local*, remplit encore une autre indication, celle de diminuer la douleur ; ce qui facilite les manœuvres suivantes qui exigent plus de force.

En effet, le pétrissage des tissus, qui doit suivre l'effleurage, a surtout une action mécanique. Il consiste à pressurer, à comprimer, à écraser les tissus sur lesquels on veut agir. De cette façon les produits anormaux, accumulés dans les interstices musculaires ou dans les mailles du tissu cellulaire, sont divisés à l'infini, puis des frictions centripètes les disséminent dans tous les sens, multiplient leurs points de contact avec les parois des veines et des vaisseaux lymphatiques ; d'où résultent l'imbibition des tissus et finalement la diffusion de ces substances dans la lymphe et leur retour dans le torrent circulatoire.

Enfin les mouvements actifs et passifs, qui sont le complément nécessaire de chaque séance de massage, ont une action purement mécanique. Ils déterminent ou complètent la rupture des adhérences et activent la circulation. Nous lisons dans Petit (1) : Lassar et Ludwig ont montré sur les animaux la relation étroite qui existe entre les contractions musculaires et le cours de la lymphe, aussi bien à l'état pathologique que dans les conditions normales. Braune (2) a prouvé que les

1. L. Petit, *loco citato*.

2. Braune, *Die Oberschenkelvene in anatomischer und klinischer Beziehung*. Leipzig, 1873.

vaisseaux contenus dans le ligament de Poupert sont disposés de telle sorte que les mouvements de l'articulation coxo-fémorale opèrent une sorte d'aspiration du sang contenu dans la veine crurale et par suite activent la circulation en retour du membre inférieur. Pareille disposition existe pour le membre supérieur sous la clavicule (Herzog) (1). Les exercices d'assouplissement ont donc une grande importance, et c'est surtout grâce aux mouvements passifs ou provoqués qu'on redonnera progressivement au membre son jeu normal.

« La grande utilité, nous allons dire la nécessité de ces mouvements, s'impose et doublement, d'abord parce qu'ils permettent de guérir définitivement une ankylose incomplète et en second lieu parce qu'ils préviennent la formation d'une ankylose plus complète, plus serrée (2). »

Telles sont les manipulations du massage que l'on doit mettre en œuvre dans le traitement de la périarthrite scapulo-humérale chronique. Quant à la manière de procéder, nous allons citer celle qui a été préconisée par G. Berne (3) et à laquelle nous nous sommes conformé.

Manière de procéder. — «Après avoir pétri successivement la partie antérieure et la partie postérieure du deltoïde, l'opérateur devra procéder à la manœuvre suivante: après avoir saisi

1. Herzog, *Beitrag zum mechanismus der Blutbewegung an der oberen Thoraxapertur* (Deutsche Zeitschr. für chir., 1881, B. 16).

2. Lagrange, *Traité de chirurgie de Duplay et Reclus*, page 372.

3. G. Berne, *loco citato*.

« le moignon de l'épaule avec les deux mains,
« dont les derniers doigts reposeront sur la région
« axillaire afin de prendre ainsi un point d'appui,
« il exécutera un véritable pétrissage de toutes
« les parties situées au-dessous de l'acromion et
« de l'apophyse coracoïde. En imprimant aux
« pouces un mouvement alternatif de rotation,
« l'on produit la malaxation de divers points cor-
« respondants aux régions malades. Comme ces
« derniers occupent un point précis, il faudra
« bientôt chercher à remplacer l'action des pou-
« ces au-dessous de l'acromion par une autre
« manœuvre plus importante ; les deux index,
« après avoir « *fouillé* » pour ainsi dire, les par-
« ties molles au-dessous de l'apophyse coracoïde,
« viennent en exécutant un mouvement de rota-
« tion presser à leur tour la région sous-acro-
« miale aussi profondément que possible. On fera
« maintenir par un aide, le bras du malade en
« abduction, afin d'obtenir un relâchement du
« deltoïde qui facilite singulièrement le traite-
« ment.

« A cela il importe d'ajouter la manœuvre sui-
« vante : l'opérateur enfonce le plus profondé-
« ment possible l'index d'une de ses mains au-des-
« sous de l'acromion ; pendant ce temps l'au-
« tre main saisit le coude du malade et imprime
« à l'humérus des mouvements de rotation et d'ab-
« duction assez brusques.

« Des mouvements de circumduction sont éga-
« lement fort utiles, car ils ont l'avantage de pré-
« senter successivement à la pression du doigt la

« grande et la petite tubérosité humérales. Ainsi
« se trouvent malaxées ces adhérences fibreuses
« consécutives à l'irritation plastique de la bourse
« séreuse sous-acromiale, et qui pendant ces ma-
« nipulations sont prises, pour ainsi dire, entre
« deux agents à la fois résistants et mobiles : la
« tête humérale d'une part et de l'autre la main de
« l'opérateur. On fera exécuter bien entendu, à
« l'articulation ses mouvements les plus variés et
« les plus étendus. »

Après chaque séance de massage, l'articulation sera entourée d'une couche d'ouate, maintenue par une bande de flanelle. Les douleurs provoquées par les mouvements se calment très vite sous l'influence de la compression ouatée qui doit être conservée jusqu'à la séance suivante pendant les premiers jours du traitement.

La périarthrite chronique comporte le plus souvent une autre indication thérapeutique, celle de combattre l'atrophie musculaire consécutive. Quelle que soit la pathogénie de cette atrophie le massage arrive souvent à la faire disparaître.

En effet si l'on admet, avec plusieurs auteurs, Sabourin (1) entre autres, et ainsi que le prouve l'autopsie publiée plus haut, que cette atrophie soit due à l'étouffement du nerf par des proliférations anormales du tissu fibreux périarticulaire, le massage en faisant disparaître ces dernières supprimera la cause du mal.

Si au contraire on admet l'existence d'une névrite qui se propage au plexus et à la moelle,

1. Sabourin, Thèse de Paris, 1873.

le massage est encore indiqué, surtout si aux manipulations citées plus haut on en ajoute une nouvelle, le *tapotement*. En effet sous l'action du pétrissage les contractions musculaires deviennent de plus en plus rapides, la vitalité et le volume du muscle sont augmentés. Mais « le *tapotement* a sur le système nerveux une action énergique qui, d'après les recherches de Goltz, est, très probablement, due à des changements moléculaires dans la constitution du nerf (1). » Cette manipulation se pratique à l'aide du bord cubital de la main et on la désigne alors sous le nom de hachure, ou bien avec les surfaces dorsales des deux dernières phalanges. Cette excitation est transmise au système nerveux tout entier et les fonctions auxquels il préside deviennent plus marquées. Si l'affection ne remonte pas à une date trop éloignée, si les muscles ou les nerfs ne sont pas absolument dégénérés, ce traitement donne toujours des résultats favorables. L'effet sera d'autant plus rapide que le traitement sera commencé à une époque plus rapprochée du début de la maladie. Du reste on peut encore activer ses effets en soumettant concurremment les muscles atrophiés à l'électrisation ou aux douches locales.

Ce dernier moyen est surtout indiqué dans les cas où la périarthrite coïncide avec un état rhumatismal constitutionnel. Nous avons vu précédemment qu'il en était souvent ainsi et que parfois même le rhumatisme était la seule cause

1. Petit, *loco citato*.

étiologique. Or, la constitution rhumatismale se confond presque toujours avec la diathèse arthritique, c'est-à-dire qu'elle rentre dans la classe de ces maladies que le professeur Bouchard a désignées sous le nom de maladies par *ralentissement de la nutrition*. On conçoit donc que, toutes les fois que la périarthrite coexistera avec un pareil état constitutionnel, tous les moyens capables de réveiller, d'activer la nutrition, seront d'un heureux effet dans son traitement.

« Le massage a une action non douteuse sur la nutrition ; on a démontré que la quantité d'urée augmentait dans les urines à la suite d'un massage général, tandis que l'acide urique diminuait. Gopatze a même soutenu que l'assimilation des substances azotées était activée par le massage » (1). Cet auteur entreprit des expériences sur quatre étudiants qu'il soumit pendant un certain temps à un massage systématique et quotidien de vingt minutes. On observa une augmentation de l'appétit et du poids chez les sujets avec augmentation des déchets azotés.

La douche est un agent physique comme le massage ; comme lui, elle sollicite, par une action mécanique, des actions vitales dans les parties auxquelles elles s'adressent. D'après Durand-Fardel, l'élévation de la température ajoute à l'action résolutive de la douche une action révulsive et pour cela elle doit se maintenir entre 36° et 40° (2). « Tel pourra être le cas

1. Dujardin-Beaumetz. *Hygiène thérapeutique*. Paris, 1890.

2. Durand-Fardel. *Traité des eaux minérales*, 1880.

pour les douches locales employées dans les affections rhumatismales, et auxquelles on peut attribuer une double action, révulsive sur la périphérie, et résolutive des lésions constatées dans les myalgies et les douleurs du tissu fibreux. » D'après le même auteur c'est aux eaux chlorurées sodiques que l'on doit avoir recours dans l'affection qui nous occupe (1) : « Si le rhumatisme tend à se fixer sur une articulation, s'il existe de l'engorgement périarticulaire, alors, bien que les eaux sulfureuses puissent encore rendre des services, les eaux chlorurées sodiques thermales seront préférées : *Bourbon-l'Archambault*, Bourbonne, Balaruc, Wiesbaden, Aix-la-Chapelle. »

En effet, l'observation suivante, qui nous a été communiquée par le médecin-chef de l'établissement thermal militaire de Bourbon-l'Archambault prouve bien l'efficacité de ces eaux employées concurremment avec le massage. Bourbon-l'Archambault est une station thermale de l'Allier dont les eaux chlorurées sodiques ont une température de 52°.

OBSERVATION II (inédite).

Périarthrite scapulo-humérale, d'origine *a frigore* Traitement thermal combiné au massage. Guérison.

M. X..., capitaine d'infanterie de marine, né dans le Morbihan, âgé de 38 ans, d'une forte constitution, est envoyé au Tonkin en 1884. En 1886 il est détaché aux îles

1. Durand-Fardel, *loco citato*.

Pescadores, où pendant deux mois de la saison des pluies, il couche dans la boue et sur la paille humide. A la suite de ce séjour il est pris d'une violente douleur dans l'épaule droite qui lui rend tout mouvement impossible. Il est traité vigoureusement à Hanoï par des vésicatoires, pointes de feu, salicylate de soude et de nombreuses ventouses.

L'amélioration n'étant pas sensible, il est évacué sur l'hôpital de Lorient. Ici le traitement par les révulsifs est repris concurremment avec les douches de vapeur ; la douleur diminue mais l'articulation présente toujours de la raideur. Trois mois sont écoulés et le malade est désespéré. Cependant il veut guérir à tout prix. On devait l'envoyer à Barèges, mais à cause de l'altitude, il préfère venir à Bourbon-l'Archambault.

A ce moment il a le bras droit en écharpe. Il existe une atrophie musculaire assez considérable ; mais peu de douleur.

Les mouvements sont très diminués, principalement les mouvements d'abduction ; c'est à peine si le malade peut manger. La possibilité de petits mouvements de rotation de la tête humérale prouve que l'on a affaire à une pseudo-ankylose causée par des brides fibreuses.

On commence par des douches, quatre verres d'eau et une séance de massage de dix minutes chaque jour. Au bout de huit jours, légère amélioration. Le capitaine heureux et reprenant espoir, fait le traitement avec religion. On donne la douche plus forte et plus longtemps et on use de l'électricité. L'état général s'est également amélioré ; il y a un peu d'engraissement. Bref au bout de quarante jours le capitaine peut lever le bras ; il se peigne, se lave et ce qui est plus heureux pour lui, il peut monter à che-

val. La raideur de l'épaule a considérablement diminué. Il retourne au régiment, et après un congé de huit mois, l'amélioration est telle qu'il demande à retourner au Tonkin où il est parti avec le grade de commandant. Depuis je l'ai perdu de vue.

En résumé, le massage est utile, nous dirons même nécessaire dans le traitement de la périarthrite. Il s'impose à un double point de vue : d'abord parce qu'il permet de guérir définitivement une ankylose incomplète et en second lieu parce qu'il prévient la formation d'une ankylose plus complète pouvant aboutir à une impotence fonctionnelle totale.

OBSERVATIONS

OBSERVATIONS III

Gazette hebdomadaire de Med. et chirurgie, année 1867.
Périarthrite scapulo-humérale aiguë.

Il s'agit d'une femme de 47 ans, journalière, venue le 22 juillet à la consultation de l'hôpital et qui est entrée salle Sainte-Marthe, lit n. 16.

Deux jours auparavant, comme elle traînait derrière elle une petite voiture, elle est tombée la face contre terre, la main droite tenant encore le bras correspondant de sa charrette. Le membre thoracique avait subi, pendant cet accident, un mouvement de rotation en dedans et en arrière ; au même instant douleurs très vives dans le moignon de l'épaule droite.

23 juillet. — Il existait un peu de gonflement dans la région scapulo-humérale. La malade ne pouvait faire mouvoir son bras sans ressentir de la douleur au-dessous de la partie saillante de l'acromion. L'avant-bras était fléchi à angle droit sur le bras, qui pendait près du tronc, le biceps était rigide et la partie antérieure du coude le siège d'un sentiment de lassitude ; le bras pouvait être porté dans tous les sens, quoique à un faible degré, hormis dans l'abduction. Les mouvements communiqués n'étaient point douloureux quand le bras était pendant près du tronc ; mais quand on produisait l'abduction en

élevant le coude, on causait de la douleur dès que le bras était dans la perpendiculaire à l'axe du tronc. Dans cette position on ne déterminait du bruit qu'en déterminant des mouvements de rotation de l'humérus, soit en avant soit en arrière et ce bruit n'était même pas produit d'une manière constante. Il ne se faisait jamais sentir quand un aide portait en bas, par le moyen de la pression, l'extrémité inférieure de l'humérus.

OBSERVATION IV

In Norstrom. *Traité des raideurs articulaires*, Paris, 1887.

Périarthrite scapulo-humérale chez une rhumatisante. Perte d'une partie des mouvements du bras. Mouvements communiqués. Massage. Guérison.

Mme D..., 42 ans. Il y a cinq ans cette personne essayant d'éviter une chute dans un escalier fit un mouvement exagéré d'extension et de rotation en arrière du bras. Aussitôt elle ressent une violente douleur dans la région de l'épaule qui ne tarde pas à se tuméfier ; tout disparaît après l'application de compresses froides, mais au bout de quelques jours la douleur reparut plus vive qu'au début. Il lui devient difficile de se servir de son bras ; à chaque mouvement elle éprouvait dans l'épaule une sensation pénible, s'irradiant sur le côté interne du bras. Il lui semblait, disait-elle, qu'un nerf se déplaçait. En persistant à vouloir s'en servir, elle éprouvait une fatigue insurmontable ; certains mouvements devinrent impossibles ; elle ne pouvait porter la main en arrière, ni s'habiller ni se déshabiller seule sans d'extrêmes difficultés, ne pouvait pas se peigner. Cette mala-

de qui est rhumatisante, avait des poussées subaiguës du côté de l'épaule intéressée ; à chaque changement de temps, celle-ci devenait douloureuse, surtout la nuit ; il était extrêmement difficile à Mme D.... de trouver une position dans laquelle l'état du bras fût tolérable.

Trois ans après l'accident initial, je constate une légère atrophie des muscles de l'épaule qui en a déterminé l'aplatissement. Ne peut élever son bras à plus de 60° sans déplacer l'omoplate ; j'immobilise l'épaule et j'essaye de pousser plus loin l'élévation ; à ce moment on entend un craquement très net. Massage de l'articulation. Abduction et rotations forcées. Ces mouvements sont si douloureux que la malade redoute qu'on lui casse le bras. Après trois semaines de traitement, les séances sont mieux supportées, les mouvements de l'articulation sont plus libres. Le traitement est continué pendant deux mois et demi. A ce moment quand on immobilise l'omoplate, tous les mouvements du bras sont faciles et ont leur amplitude normale.

OBSERVATION V

In Kirrison. *Leçons cliniques sur les maladies de l'appareil locomoteur.*
Périarthrite scapulo-humérale gauche d'origine *a frigore*.

Femme de 28 ans, soignée à la Pitié en 1884 dans le service du professeur Verneuil. Au mois de septembre 1882, cette femme fut frappée à son réveil de l'impossibilité dans laquelle elle se trouvait de lever le bras gauche pour se coiffer. Cette impotence fonctionnelle était survenue sans cause apparente, sans fièvre, sans traumatisme en dehors de toute influence rhumatismale ou d'un

écoulement blennorrhagique. Mais elle avait couché la fenêtre ouverte et son épaule gauche avait été exposée au froid.

Quand elle entra à l'hôpital le 3 août 1884 elle n'avait jamais présenté dans la région ni douleur ni gonflement, ni rougeur, et jouissait d'une excellente santé. L'impotence n'avait ni augmenté ni diminué malgré l'application répétée de vésicatoire et de teinture d'iode.

L'atrophie de l'épaule était considérable et se manifestait non seulement sur le deltoïde mais encore sur le trapèze, les muscles sus et sous-épineux, et jusque sur le biceps. Les mouvements d'abduction et d'élévation étaient impossibles. Seuls de petits mouvements de rotation de la tête humérale sur la cavité glénoïde montrait clairement qu'il n'y avait point d'ankylose. Du reste pas le moindre craquement articulaire, possibilité d'imprimer des mouvements étendus à la tête humérale après rupture des brides fibreuses périarticulaires sous l'influence de la chloroformisation.

OBSERVATION VI (personnelle).

Périarthrite scapulo-humérale subaiguë, suite de contusion chez une rhumatisante. 10 séances de massage. Guérison.

Jordannet Louise, 29 ans, journalière, se présente à la consultation de médecine de l'hôpital de la Charité le 26 janvier 1892 parce qu'elle ne peut plus se servir de son bras.

Antécédents héréditaires. — Père mort à l'âge de 49 ans d'une maladie de cœur, après avoir eu durant sa vie plusieurs attaques de rhumatisme. Mère morte du diabète à

l'âge de 56 ans. Deux frères dont l'un a des rhumatismes.

Antécédents personnels. — A l'âge de 5 ans, rougeole ; à 13 ans, première attaque de rhumatisme siégeant dans les membres inférieurs seulement. A 18 ans, deuxième atteinte à la suite d'une station prolongée au lavoir par un temps froid et portant surtout sur les petites articulations de la main et du poignet ; à 25 ans, troisième attaque et cette fois sur les membres inférieurs. A chacune de ces attaques la malade a souffert deux ou trois semaines et a pu ensuite reprendre ses occupations.

Depuis quatre ans elle n'avait éprouvé que de petites douleurs passagères dans les genoux et les pieds, quand il y a quinze jours elle constatait à son réveil qu'il lui était impossible de mouvoir son bras et de s'habiller seule (la veille cette femme avait, en faisant un ménage, heurté un meuble de l'épaule droite). Le moindre mouvement déterminait une douleur très vive et en même temps elle remarquait une légère tuméfaction du moignon de l'épaule. La douleur persista trois ou quatre jours puis disparut progressivement ; les mouvements revinrent aussi en partie, la malade pût s'habiller, manger avec sa main droite, mais ne put arriver à se peigner. Voyant cette gêne non seulement persister mais encore augmenter, elle vint consulter à l'hôpital de la Charité, quinze jours après le début de la maladie.

Etat actuel. — A la partie supérieure et externe du moignon de l'épaule, on voit encore une légère teinte jaune, dernière trace de la contusion ; cette région est douloureuse à la pression, principalement en un point situé à un travers de doigt au-dessous du bord externe de l'acromion : La malade porte son bras appliqué près du corps, l'avant-

bras légèrement fléchi. Le trajet du nerf circonflexe est exploré avec une épingle et l'on ne trouve pas de différence de sensibilité avec le côté opposé.

Mouvements. — La malade exécute à peu près les mouvements d'extension et de flexion. Quant aux mouvements d'abduction ils sont très limités, c'est à peine si le bras fait avec l'axe du corps un angle de 30°.

Saisissant l'extrémité inférieure du bras, nous essayons de provoquer le mouvement d'abduction. La malade se rejette du côté opposé, accuse une vive douleur, essaie de fuir. Nous remarquons que le bras n'arrive jusqu'à l'horizontale que grâce au déplacement de l'omoplate dont l'angle inférieur fait saillie sous la peau à mesure qu'on pousse plus loin le mouvement. Le bras étant maintenu dans cette situation, nous lui imprimons des mouvements de rotation de dehors en dedans et inversement pendant que notre main gauche est appliquée à plat sur le moignon de l'épaule. Nous percevons alors une crépitation fine, amoncelée, qui nous paraît assez superficielle pour siéger dans la bourse séreuse sous-acromiale plus tôt que dans l'articulation proprement dite.

Cette femme ne veut pas entrer à l'hôpital mais veut bien, sur notre demande, se soumettre à un traitement par le massage. En raison des manœuvres qui ont été exercées sur son bras, nous remettons au lendemain le commencement du traitement après lui avoir recommandé de s'envelopper l'épaule dans de l'ouate.

27 janvier. — Nous constatons le même état que la veille. Nous pratiquons d'abord l'effleurage de toute la région située entre le pli du coude et la clavicule; puis nous procédons à un pétrissage d'abord superficiel, ensuite profond de tous les muscles de cette région, en

insistant sur la partie supérieure et externe du moignon de l'épaule, là où la douleur est plus vive.

Ces manœuvres sont un peu douloureuses au début mais en somme très supportables.

Nous terminons la séance en faisant exécuter des mouvements au bras. La malade essaie d'abord de les exécuter elle-même, mais soit appréhension, soit douleur, ils sont aussi très limités. Ainsi elle porte sa main droite jusqu'à l'œil correspondant mais ne peut atteindre le sommet de l'épaule du côté opposé ; il lui est aussi impossible de porter le dos de la main au-dessus du niveau de la dernière vertèbre lombaire ; elle nous dit qu'il lui est impossible de nouer les liens de son tablier en arrière. Nous provoquons successivement des mouvements d'extension, de flexion, d'élévation et d'abduction. Ces derniers mouvements surtout sont très douloureux, à en juger par les cris de la malade et par la sueur qui perle sur son visage. Après un dernier effleurage superficiel, l'épaule est enveloppée d'ouate et le bras mis dans une écharpe. La séance a duré vingt minutes.

28 janvier. — La malade nous dit avoir souffert pendant les deux ou trois heures qui ont suivi la séance de la veille. Bien que nous ne constations aucun signe inflammatoire, ni aucune sensation de chaleur à la main, nous nous contentons de pratiquer l'effleurage et le pétrissage de l'épaule et du bras.

29 janvier. — La malade n'a pas souffert à la suite de la précédente séance. La pression au-dessous de l'acromion provoque encore de la douleur ; le biceps n'est plus contracturé et on peut fléchir l'avant-bras sans que la malade éprouve de la douleur au pli du coude.

Après les manœuvres d'effleurage et de pétrissage, nous

nous appliquons à faire pénétrer le plus profondément possible la pulpe de notre index droit sous la voûte acromiale afin d'exercer une action directe sur la bourse séreuse. Pour cela le bras est maintenu dans l'abduction. Puis saisissant le coude de la main gauche nous imprimons au bras des mouvements de rotation de sorte que cette bourse séreuse se trouve comprimée entre la tête humérale et notre index. La séance se termine par un effleurage général et profond et l'enveloppement ouaté.

30 janvier. — La malade porte d'elle-même la main droite jusque sur le sommet de la tête, mais pour cela elle s'aide de la main gauche appuyée sous le coude droit; le mouvement d'élévation en abduction est toujours douloureux et très restreint. Les mouvements provoqués sont un peu moins douloureux mais en procédant comme nous l'avons indiqué plus haut, on perçoit encore de la crépitation.

31 janvier. — La malade peut atteindre la nuque en éprouvant toutefois un peu de douleur à la fin du mouvement; elle peut aussi porter le dos de sa main à la partie postérieure et interne de la crête iliaque, mais sans pouvoir dépasser la ligne médiane. La série de manœuvres indiquées plus haut est répétée.

1^{er} février. — Amélioration continue. Séance complète de 20 minutes.

2 février. — La malade atteint de sa main droite et presque sans douleur le sommet de l'épaule gauche : les mouvements de flexion et d'extension sont exécutés sans douleur. Les mouvements d'abduction sont aussi plus étendus, l'omoplate ne bascule plus que lorsque le bras arrive à la position horizontale.

3 février. — La malade a pu se coiffer elle-même ce

matin ; la pression au-dessous de l'acromion ne détermine plus de douleur ; on ne perçoit plus qu'une crépitation très faible, qui manque même à certains mouvements de rotation. Le bras étant dans la rotation en dedans et l'avant-bras dans la pronation forcée, la main droite atteint presque la pointe de l'omoplate gauche.

4 février. — On peut considérer cette malade comme guérie ; elle ne souffre plus, les mouvements sont seulement exécutés un peu plus lentement. Nous continuons cependant le traitement.

5 février. — La malade se trouve suffisamment guérie pour reprendre sa profession. Après une dernière séance, où nous avons fait exécuter tous les mouvements sans peine, elle nous quitte en nous promettant de faire mouvoir son articulation. Nous l'avons revue 15 jours après. La guérison s'était maintenue.

OBSERVATION VII (personnelle).

(Recueillie dans le service de M. le professeur Bouchard, supplée par M. H. Martin).

Périarthrite scapulo-humérale chronique d'origine rhumatismale.

Le nommé Schulteet, âgé de 34 ans, boulanger, est entré le 12 janvier 1892, salle Corvisart, lit n. 10.

Antécédents héréditaires. — Père mort à l'âge de 45 ans d'une maladie de poitrine, nous dit le malade, sans pouvoir préciser davantage. Mère morte à l'âge de 25 ans, de suites de couches. Le père aurait eu durant sa vie des attaques de rhumatisme assez fréquentes et assez graves pour causer des interruptions dans son travail.

Antécédents personnels. — Le malade s'est très bien porté

durant son enfance et durant sa jeunesse. Il est venu à Paris en 1885 exercer la profession de garçon boulanger. En 1886, il contracta une blennorrhagie et peu de temps après, à la suite d'un refroidissement, il fut pris de douleurs dans les genoux et les pieds en même temps qu'il se produisait un gonflement considérable des articulations. Il entra à la Pitié où on lui mit les membres inférieurs dans des gouttières, et après deux mois de traitement, l'épanchement ayant disparu, le malade pût sortir et reprendre son travail. Mais depuis cette époque il ne se passe presque pas d'année que ce malade ne soit repris d'une nouvelle attaque qui le force à garder le repos. Ainsi en 1889, au mois d'août, il fut subitement repris et cette fois non seulement dans les articulations du membre inférieur mais dans celles du membre supérieur. Le malade a été soigné à l'Hôtel-Dieu. Il se produisit à plusieurs reprises une amélioration dans son état, mais ces améliorations étaient de peu de durée; il ne pût reprendre son travail qu'en 1890, année durant laquelle il jouit d'une santé relativement satisfaisante. Au printemps 1891 il dût encore s'aliter pendant deux mois; les membres supérieurs et inférieurs ont été pris.

A cette époque le malade remarque que ses bras ont maigri, que ses forces diminuent. Il reprend cependant son travail, mais se fatigue très vite et au moindre refroidissement ou par les temps humides, il éprouve des douleurs dans les épaules, principalement dans l'épaule droite.

C'est à la suite d'un de ces refroidissements, causés par les brusques changements de température auxquels son métier l'expose, que le malade entre à l'hôpital. Il y a huit jours que cette nouvelle attaque rhumatismale a débuté. Les douleurs, qui tout d'abord étaient ressenties

dans les deux bras, ne siègent plus maintenant que dans le bras droit ; de plus le malade ne peut se servir de ce bras.

Etat actuel. — Le malade est un homme de grande taille, qui, bien qu'un peu pâle, a conservé les apparences d'une bonne santé. Il nous dit qu'il a beaucoup maigri depuis un an et que cet amaigrissement a surtout porté sur les bras et les jambes. Nous constatons en effet que les muscles ne forment plus relief sous la peau, que celle-ci est sèche, parcheminée. Les pieds et les mains sont surtout très émaciés et les extrémités osseuses sont proéminentes. Cette déformation est très accentuée aux pieds : l'articulation métatarso-phalangienne du gros orteil offre une saillie considérable surtout marquée en dedans et le gros orteil, porté au-dessus de l'orteil voisin, est dans l'extension forcée ; en somme, on voit tous les signes extérieurs du rhumatisme chronique.

L'examen du cœur et du poumon ne révèle rien d'anormal ; il n'existe pas non plus de phénomènes généraux : pas de température élevée ; l'appétit est conservé. Le malade accuse seulement une douleur vague dans l'épaule droite, mais cette douleur est plus vive la nuit et apparaît alors sous formes de crampes, de tiraillements. L'avant-bras est fléchi sur le bras, le biceps est contracturé, son tendon fait saillie au pli du coude. La pression au niveau du trajet du nerf circonflexe ne provoque pas une douleur plus marquée qu'ailleurs. Le deltoïde se contracte sous le choc brusque du bord cubital de la main ; mais il est émacié et plus atrophié que celui du côté opposé. La peau a conservé la sensibilité à la piqure.

Les mouvements actifs sont peu étendus, principalement les mouvements d'abduction et d'élévation en dehors. Le

poing fermé ne peut pénétrer jusqu'au creux de l'aisselle, le malade ne peut porter sa main derrière la tête. Le malade étant déshabillé, nous nous plaçons derrière lui et nous constatons que les mouvements du bras entraînent le déplacement de l'omoplate. Ainsi l'angle inférieur de l'omoplate fait saillie sous la peau, lorsque le bras, porté en dehors, fait avec le corps un angle de 30 degrés environ.

Les mouvements provoqués sont douloureux et la douleur est localisée par le malade au niveau des attaches humérales du deltoïde et aux insertions du biceps au radius et à l'apophyse coracoïde. La main gauche étant appliquée sur le moignon de l'épaule, nous imprimons au bras des mouvements avec la main droite située près du coude. L'oreille perçoit alors des craquements assez forts, dus à de l'arthrite sèche, mais en plus la main perçoit au-dessous de l'acromion une crépitation beaucoup plus fine, beaucoup plus superficielle et qui est encore bien plus sensible, si le bras étant porté dans l'abduction forcée, on enfonce la pulpe de l'index au-dessous de la saillie acromiale pendant qu'on fait exécuter au bras des mouvements de rotation en dehors et en dedans.

Le siège de la crépitation, l'impossibilité d'exécuter les mouvements d'abduction, bien que la tête humérale puisse mouvoir dans l'articulation proprement dite, font porter le diagnostic de périarthrite scapulo-humérale rhumatismale.

Traitement. — Bains sulfureux et massage. Le malade prend deux bains par semaines et est soumis chaque jour à une séance de massage qui dure vingt minutes environ. Les manipulations employées sont celles qui ont été décrites dans l'observation précédente avec la manipulation

du *tapotement* en plus. La première séance eut lieu le 13 janvier.

15 janvier. — Le massage moins douloureux donne au malade une sensation de bien-être et lui permet de reposer la nuit.

20 janvier. — Les mouvements s'exécutent plus facilement et les mouvements provoqués sont moins douloureux. Cependant les mouvements d'abduction sont encore pénibles et douloureux.

25 janvier. — Le malade exécute assez bien les mouvements de rotation du bras, le biceps n'est plus contracturé et l'extension de l'avant-bras se fait sans douleur. A partir de ce jour, nous pratiquons à la fin de chaque séance et à l'aide de la face dorsale des deux dernières phalanges des doigts, un vigoureux tapotement sur tous les muscles du bras. Sous cette influence on constate de l'hyperhémie de la peau et des contractions rapides et violentes de tous les muscles.

30 janvier. — Les mouvements d'abduction sont revenus, mais sont encore lents; le malade peut porter la main sur le sommet de sa tête.

5 janvier. — Tous les mouvements s'exécutent presque normalement; l'atrophie diminue peu à peu. Le malade est électrisé en dehors des séances de massage.

10 janvier. — L'atrophie a presque complètement disparu. Le malade peut porter des objets assez lourds, et se considère suffisamment guéri pour quitter l'hôpital.

OBSERVATION VIII

G. Berne, *loco citato*.

Périarthrite scapulo-humérale, suite d'une contusion. Vingt-et-une séances de massage. Guérison.

M. de B..., 49 ans, tombe dans un escalier le 18 janvier 1885. Dans sa chute le moignon de l'épaule frappe obliquement la rampe en fer; cet arrêt brusque, tout en limitant le mouvement de propulsion, provoque une violente contusion de l'épaule.

Vingt-cinq jours après cet accident, ce malade, d'aspect robuste, de haute taille, faiblement rhumatisant, vient me consulter. Il se plaint d'une grande gêne pour procéder à diverses fonctions; la main ne peut plus être portée vers la nuque, c'est à peine si elle peut atteindre le menton. L'épaule droite, qui est en cause, est plus flasque qu'amaigrie; quant aux masses musculaires, le deltoïde est en effet peu saillant, si on le compare à celui du côté gauche. Je l'explore au moyen du rebord cubital de ma main droite; la contractilité est très affaiblie. Les mouvements actifs d'élévation du bras en adduction est très faible et ne dépasse pas 30 degrés. L'omoplate suit l'humérus dans ce mouvement et subit un déplacement total surtout marqué dans les mouvements communiqués.

Le massage, de plus en plus énergique, a débuté par des mouvements de torsion du bras de dehors en dedans, de flexion et d'extension, et surtout de circumduction progressivement plus ample à mesure que l'abduction devenait elle-même plus facile.

Dès la neuvième séance le mouvement d'abduction est

remarquablement modifié dans un sens favorable ; déjà le malade peut porter l'index droit sur la région mastoïdienne du côté correspondant ; mais ce mouvement est encore faible et le bras tremble ; je remarque une sorte de trémulation des fibres deltoïdiennes, au début des efforts que fait le malade pour soulever le bras.

Un mouvement est particulièrement pénible ; c'est celui qui consiste à appliquer la région dorsale de la main droite sur la région lombaire gauche. Dans la suite, je me suis attaché à soulever peu à peu la main, jusqu'à ce qu'elle ait pu atteindre l'angle inférieur de l'omoplate gauche. Ce n'est pas sans une grande peine pour le malade et l'opérateur que ce mouvement a pu être exécuté aussi complètement.

Au bout de vingt-et-une séances je considère le malade suffisamment guéri pour lui permettre d'abandonner tout traitement.

A ce moment, en effet, les mouvements étaient revenus, plus faibles peut-être, mais aussi amples que normalement. Le malade a conservé par un exercice journalier, consistant en mouvements de rotation et d'abduction, la souplesse de son articulation.

OBSERVATION IX

G. Berne, *loco citato*.

Périarthrite scapulo-humérale, suite de contusion, 18 séances de massage. Guérison.

M^{me} O., 71 ans, est tombée le 17 février dans son appartement ; à ce moment, cette malade a reçu le choc d'un meuble sur son épaule droite.

Elle vient me consulter le 8 avril 1885. Impotence fonctionnelle marquée; impossibilité d'atteindre avec la main droite le lobule de l'oreille correspondante, gêne du mouvement de flexion de l'humérus, douleur vive pendant l'extension communiquée avec rotation de l'humérus de dehors en dedans; la main droite ne peut atteindre l'angle inférieur de l'omoplate gauche.

Le deltoïde est flasque, ne réagit pas à la percussion brusque de mes doigts formant éventail. La pression détermine de la douleur au niveau du nerf circonflexe; cette douleur s'étend à la partie externe du pli du coude et se manifeste à la région antéro-externe de l'avant-bras.

Le muscle triceps huméral est douloureux à la pression vers sa partie moyenne. Une douleur peu intense est facilement provoquée au niveau de la coulisse bicipitale, pendant le mouvement d'extension du bras; très faible craquement au-dessous de l'apophyse coracoïde.

Le mouvement d'abduction actif est impossible; ce même mouvement est possible communiqué, mais il est limité, au point qu'à chaque tentative le malade se renverse du côté gauche et fait suivre au thorax le mouvement que j'imprime au bas.

Six séances de massage produisirent une sorte de détente qui me permit de procéder à une série de mouvements gradués d'abduction, et circumduction qui amenèrent une prompte amélioration.

Bientôt, en effet (12^e séance), le tronc étant tenu vertical, le mouvement de flexion de l'humérus en avant dépasse l'angle droit. L'abduction est encore fort imparfaite et les séances suivantes furent presque exclusivement consacrées à perfectionner ce mouvement et à agir sur la région sous-acromiale du deltoïde.

A la dix-huitième séance, la malade, très améliorée, suspend tout traitement. Les mouvements ont récupéré leur ampleur et leur facilité habituelles.

OBSERVATION X (résumée).

G. Berne, *loco citato*. Périarthrite scapulo-humérale chez une rhumatisante. Début remontant à deux ans et demi avant le début du traitement. Atrophie considérable du deltoïde. 50 séances de massage. Guérison.

Le 28 janvier 1886 M^{me} M., 42 ans, vient me consulter pour une atrophie deltoïdienne et une impotence fonctionnelle du bras droit datant de deux ans et demi. Cette dame est rhumatisante à un haut degré.

A l'examen de l'épaule il est facile de constater l'atrophie du deltoïde ; le bras s'élève faiblement dans l'abduction mais il est impossible de faire exécuter complètement ce mouvement et de faire conserver cette attitude. Dans le mouvement de rotation du bras de dehors en dedans, suivi d'extension, une assez vive douleur est ressentie au-dessous de l'acromion. La main s'applique péniblement par sa face dorsale sur la région sacro-lombaire. Lorsque j'essaie d'éloigner cette même main à quelques centimètres en arrière de ce point, la douleur s'accroît. Le mouvement passif de circumduction est bien toléré.

La main appliquée sur le moignon de l'épaule perçoit, des craquements au niveau de la bourse sous-acromiale, pendant que l'on fait exécuter des mouvements au bras.

Première séance : Mouvements d'assouplissement des parties molles situées au-dessous de l'acromion ; mouvement forcé d'abduction et de rotation de dehors en

dedans, avec élévation de la main en arrière de la colonne vertébrale, jusqu'à la dixième vertèbre dorsale. La séance dure un quart d'heure, puis l'épaule est enveloppée dans de l'ouate.

Deuxième séance: Douleurs plus vives qu'à la première séance.

Mêmes exercices. Percussion du deltoïde qui ne réagit pas. Pétrissage superficiel et profond.

Pendant les cinq séances suivantes les mêmes exercices sont répétés. Ils sont mieux supportés; le deltoïde reprend ses forces; les craquements se dissipent peu à peu. A la septième séance la malade porte d'elle-même sa main jusqu'à la onzième vertèbre dorsale.

De la huitième à la quinzième séance: Un mouvement s'est surtout perfectionné, c'est celui qui consiste le bras étant dans l'abduction; à atteindre un objet qui semblerait à peine être à la portée de la main.

De la quinzième à la vingt-cinquième séance: Amélioration sensible de l'abduction; ce mouvement devient actif mais est encore très imparfait. La fatigue provoquée par l'attitude est encore très grande. Les mouvements passifs ont acquis une assez grande facilité.

De la vingt-cinquième à la quarante-cinquième séance: le deltoïde est beaucoup moins flasque, la percussion au moyen du bord cubital de mes doigts provoque d'apparentes contractions fibrillaires.

A la 45^e séance tous les mouvements sont revenus normaux. Plus de douleur, plus de raideur au-dessous de l'acromion. La malade peut aisément porter en avant sa main sur l'épaule du côté opposé; la main atteint en arrière la crête de l'épine de l'omoplate et la partie de la colonne

vertébrale située entre les deux bords internes des deux omoplates.

Enfin dans les derniers jours du traitement (de la 45^e à la 50^e séance) les mouvements ont récupéré leur entière liberté et leur force normale. Depuis un an la guérison ainsi obtenue ne s'est pas démentie.

OBSERVATION XI (résumée).

G. Berne, *loco citato*.

Périarthrite scapulo-humérale gauche, suite d'un mouvement de torsion du bras, chez un rhumatisant. 17 séances de massage. Guérison.

Le 20 janvier 1886, le comte de X..., âgé de 50 ans, rhumatisant, fait une chute dans un escalier, un mois et demi avant de me consulter. La chute ne fut toutefois qu'incomplète, car le malade eut le temps de saisir la rampe de la main gauche ; il y eut une torsion énergique de l'épaule et abduction forcée du bras, mais pas de luxation.

Depuis cette époque, ce malade avait ressenti d'assez fortes douleurs au-dessous de l'acromion et avait remarqué qu'il éprouvait une fatigue croissante pour tenir les rênes de son cheval.

L'épaule malade est amaigrie, le deltoïde est flasque. A l'aide d'un doigt enfoncé le plus loin possible au-dessous de la saillie de l'acromion, on perçoit un craquement très sec, ne se produisant pas toujours avec le même caractère et d'autant plus intense que le bras est porté dans l'abduction unie à un certain degré de rotation en dehors.

Chez notre malade l'abduction est incomplète et pénible.

ble ; le deltoïde, quoique affaibli, réagit assez bien dans tous ses points sous l'influence des hâchures que je pratique avec les doigts ouverts en éventail.

20 janvier. — Première séance : Durée un quart d'heure. Bandage ouaté jusqu'au lendemain.

21 et 22. — Je commence à insister sur les mouvements de rotation en dehors et d'abduction. Mon indicateur gauche pénétrant assez profondément au-dessous de l'acromion, je peux ainsi, en combinant cette pression avec les mouvements d'abduction produits sur l'ensemble du bras soulevé par ma main droite, malaxer la région de la bourse séreuse sous acromiale, assouplir les tissus qui l'avoisinent et rendre les mouvements plus faciles.

23 et 24. — Les craquements s'atténuent sensiblement. Le malade peut porter sa main en arrière de sa nuque ce qu'il n'avait pu faire depuis le début du traitement.

Les séances sont quotidiennes et l'amélioration suit une marche progressive si bien qu'à la dernière séance de massage qui a lieu le 8 février, on peut considérer le malade comme guéri. 17 séances de massage ont suffi à produire ce résultat.

OBSERVATION XII (résumée).

G. Berne, *loco citato*.

Périarthrite scapulo-humérale chez une jeune fille rhumatisante. Atrophie deltoïdienne. Guérison.

Mlle Y..., 20 ans, nous est adressée par le Dr Pioger de Bois-Colombes. Nous constatons une périarthrite avec atrophie deltoïdienne.

Un mois et demi de traitement a fait disparaître les craquements qui pouvaient être perçus au niveau de la bourse séreuse sous-acromiale et au-dessous de l'apophyse coracoïde.

OBSERVATION XIII (résumée)

Périarthrite scapulo-humérale droite, suite d'une contusion, chez une rhumatisante. 15 séances de massage. Grande amélioration.

Mlle Z..., blanchisseuse, âgée de 32 ans, rhumatisante. Etant dans un wagon, reçoit à l'épaule droite le choc d'une des parois du véhicule, au moment d'un arrêt brusque. Douleurs, faiblesse du bras droit pendant quelques jours. La malade reprend son travail, mais éprouve une grande lassitude. Un mois après elle cesse son travail et se décide à se faire traiter.

Je constate tous les signes de la périarthrite classique et un certain degré de contractures du biceps, ce qui fait que la malade porte son avant-bras dans la demi flexion.

Quinze séances de massage environ suffirent à produire une grande amélioration. La malade ne put continuer son traitement plus longtemps. Elle se sentait du reste suffisamment améliorée pour reprendre son travail.

OBSERVATION XIV

G. Berne, *loco citato*.

Périarthrite scapulo-humérale droite, suite de luxation chez un rhumatisant. Seize séances de massage. Guérison.

M. L..., homme robuste, rhumatisant, issu de parents goutteux, s'étant luxé l'épaule droite, vit survenir, quel-

que temps après l'immobilisation de son articulation, une certaine raideur de la partie antéro-supérieure de l'épaule, une impossibilité d'élever complètement le bras dans le sens de l'abduction.

Je vois le malade le 16 juin : deltoïde un peu flasque, douleurs au niveau de la coulisse bicipitale, s'irradiant au-dessous de l'apophyse coracoïde et se manifestant à un plus haut degré au-dessous de l'acromion pendant les mouvements de circumduction du bras et surtout pendant l'abduction. Je note encore chez ce malade l'impossibilité de porter le dos de la main au-dessus du niveau de la dernière vertèbre lombaire le bras étant dans la rotation en dedans et l'avant-bras étant porté en arrière en pronation forcée.

En 16 séances de 20 minutes environ, l'articulation a repris sa souplesse. La main droite peut atteindre l'épine de l'omoplate droite. J'ai revu le malade six mois après son traitement, la guérison s'est maintenue.

OBSERVATION XV (résumée)

G. Berne, *loco citato*.

Périarthrite scapulo-humérale droite, suite d'une immobilisation pendant trois mois pour une fracture de l'épaule.

M. de Z... s'est fracturé l'épaule droite il y a deux ans. Immobilisé dans une gouttière plâtrée pendant près de trois mois ce malade n'a pas tardé à éprouver après l'enlèvement de la gouttière une certaine gêne dans les mouvements. Symptômes : Epaule droite très amaigrie, deltoïde flasque, réagissant à peine, muscles sus et sous épineux affaissés. Traitement par le massage et l'électrisation. Retour rapide des mouvements. Persistance de l'atrophie.

OBSERVATION XVI (résumée).

In Duplay. *Archives générales de médecine*, octobre 1872.
Périarthrite scapulo-humérale droite chez un rhumatisant à la suite d'un traumatisme.

Cauchois Antonin, 46 ans, blanchisseur, entré à l'hôpital Beaujon le 15 avril 1871, 2^e pavillon, n^o 22.

Chute du haut d'une échelle, contusion de l'épaule droite. Ni fracture, ni luxation, mais rhumatisant. Au bout de six semaines atrophie du deltoïde et des muscles sus et sous épineux. Déplacement de l'omoplate pendant les mouvements du bras. Pas de douleurs spontanées au repos, mais il y en a de provoquées par les mouvements et la pression.

Traitement. — Anesthésie par chloroforme et rupture des tissus fibreux. Guérison en un mois. Il a été nécessaire de rompre deux fois les adhérences pour obtenir ce résultat.

OBSERVATION XVII

Même origine que la précédente.
Périarthrite scapulo-humérale gauche chez une rhumatisante, suite d'un traumatisme.

Koch Charlotte, âgée de 44 ans, entre le 13 mai 1871, à l'hôpital Beaujon, salle Sainte-Agathe, n^o 5.

Chute il y a six mois du haut d'une charrette sur l'épaule gauche. Frictions sur l'épaule avec une pommade et plus tard avec baume tranquille.

Bras en écharpe pendant huit jours. Elle a repris son

travail du ménage mais sans pouvoir se servir du bras gauche surtout sans pouvoir l'élever.

Douleur spontanée plus forte pendant la nuit, douleur par la pression et les mouvements.

Cette malade a eu il y a quelques années une attaque de rhumatisme aux genoux qui l'a tenue pendant trois mois. Depuis cette époque elle n'a eu que des manifestations rhumatismales insignifiantes.

OBSERVATION XVIII

H. Desplats. *In gazette hebd. de med. et chirurgie.* Année 1878, n. 24.
Périarthrite scapulo-humérale gauche chez un rhumatisant.

Corsin (Léopold), 51 ans, cordonnier, père de cinq enfants bien portants. Rentré en France après une traversée de sept mois pendant laquelle il souffrit beaucoup du froid, cet homme éprouve, pendant les hivers de 1854 et 1855, des douleurs rhumatismales dans les deux épaules. A la suite de l'immobilité prolongée, il se produisit dans ses articulations des adhérences qui ont été rompues à plusieurs reprises. La guérison fut complète et jusqu'au mois de janvier 1878 les mouvements de ses épaules parfaitement libres.

Il entra le 28 janvier à l'hôpital Sainte-Eugénie, se plaignant de vives douleurs dans le coude et l'épaule gauche. Il faisait remonter le début à un mois environ.

Le jour de l'entrée, apyrexie, léger gonflement du coude, immobilité de l'épaule attribuée à la douleur. Bains sulfureux, frictions. Pendant tout le mois de février, le malade est soumis à la médication salicylée mais sans résultat.

3 mars. — On constate de l'atrophie des muscles de l'épaule deltoïde, sus et sous-épineux, grand dorsal. Plexus brachial douloureux.

Rupture des adhérences sous le chloroforme. Douches froides.

21 mars. — Douleurs très vives ne permettant pas au malade d'essayer un mouvement et occupant les points signalés dans la périarthrite scapulo-humérale.

25 mars. — Nouvelle anesthésie et rupture des adhérences qui s'étaient reproduites.

Il apparut alors sur l'épaule, dans le dos et sur le bras une éruption de boutons assez rares et volumineux.

Enfin le 5 avril on pratiqua pour la troisième fois l'anesthésie et la rupture des adhérences.

A partir de cette époque disparaît la douleur au niveau du plexus brachial et sur le trajet des nerfs en même temps que l'atrophie des muscles. Le malade pouvait récupérer tous les mouvements de son articulation et la guérison était complète fin mai.

OBSERVATION XIX (résumée).

J. Fège. In *Revue d'hygiène thérapeutique*, n° 5, mai 1889.

M^{lle} X..., 62 ans, maîtresse d'un family house, est atteinte depuis un mois, d'une douleur à l'épaule droite, lui ôtant l'usage complet du membre ; cette douleur s'exagère surtout dans la nuit. Comme antécédents morbides, cette malade n'accuse qu'une névralgie sciatique qui a disparu sans traitement.

Il existe une atrophie très appréciable de l'épaule droite, surtout si l'on fait la comparaison avec l'épaule gauche

qui ne présente rien d'anormal, de temps à autre cependant la malade y accuse quelques douleurs de rien et très fugitives. L'articulation de l'épaule présente quelques craquements : l'on perçoit très nettement des frottements des bourses et des gaines périarticulaires. Une douleur vive à la pression se révèle en avant de l'articulation. La malade ne peut remuer le bras qu'avec difficulté, impossible de soulever le bras ; c'est à peine si elle peut porter la main derrière le dos, ce qui lui arrache quelques plaintes. On conçoit qu'il lui soit absolument interdit de s'habiller seule.

Elle a essayé toute espèce de traitement : salicylate, antipyrine, bain de vapeur, sans obtenir le moindre résultat. C'est alors qu'elle se décide à essayer du massage. La première séance eut lieu le 7 janvier et des séances quotidiennes de 25 minutes eurent lieu. Dès la troisième séance, la malade vit la douleur s'atténuer et les mouvements devenir plus faciles.

Dans la nuit du 11 au 12 janvier la malade n'a pas été réveillée par la douleur ainsi que cela avait lieu depuis le début de sa maladie. Les mouvements s'exécutent dans tous les sens avec facilité ; elle a pu s'habiller seule. Il existe encore un point douloureux à la partie antérieure de l'épaule, mais deux séances de massage suffirent pour le faire disparaître, et le 14 janvier la malade se déclarait absolument guérie. Depuis cette époque aucune manifestation ne s'est produite.

OBSERVATION XX

Fège. *Revue d'hygiène thérapeutique*, n° 5, mai 1889.

Il s'agit d'un mécanicien ajusteur, M. G., âgé de 28 ans, travaillant dans les ateliers du Télégraphe. Le 25 mars dernier, il se présente à la consultation de Necker, service de M. le professeur Lefort.

Il se plaint de son épaule gauche. M. le Dr Beurrier, chef de clinique, après l'avoir examiné, nous le confie. Ce malade s'est aperçu, il y a quatre ou cinq jours, qu'il ne pouvait lever le bras : il ressent une vive douleur au sommet de l'épaule ; il continue néanmoins son travail. Mais aujourd'hui, se voyant dans l'impossibilité d'aller plus loin il est venu consulter, non pour entrer, mais pour qu'on le mette en état de continuer son travail, qui consiste à limer toute la journée. Les mouvements de va et vient et avant et en arrière, s'exécutent sans difficulté ; mais il se fatigue vite, et, la douleur s'exagérant, il est contraint de s'arrêter : l'élévation du moignon de l'épaule est impossible, ainsi que la rotation en dehors, la douleur est bien localisée au sommet, il ne peut s'habiller qu'à grand peine, ce qui le fait souffrir horriblement. Les mouvements communiqués ne provoquent aucune douleur, sauf le mouvement d'élévation ; quelques frottements périarticulaires et des craquements sont là nettement perçus. Atrophie du biceps et du deltoïde, ainsi que des muscles sus et sous-épineux.

Le malade est gros, d'une apparence robuste. Il a eu, il y a deux ans, une hydarthrose du genou droit, d'origine non traumatique, et traitée dans le service de M. le pro-

fesseur Lefort, par l'immobilisation et la compression. Il en a été très bien guéri d'ailleurs après trois semaines.

25 mars. — La première séance de massage a lieu. Après quelques minutes le malade peut lever le bras assez facilement; il sent le membre plus léger; le poids de plomb qui pesait sur l'épaule a disparu. A la fin de la séance la douleur n'existe plus. Les mouvements s'accomplissent sans difficulté; il peut remettre son habit, ce qui lui eût été impossible de faire une demi-heure auparavant.

26 mars. — Le malade a passé une bonne journée. Il a continué à travailler sans trop de fatigue; le soir cependant, il a souffert à l'épaule d'une très vive douleur qui n'a pas persisté; il a passé une excellente nuit, le matin il s'est habillé sans trop de mal.

27 mars. — Le malade n'a presque pas ressenti de fatigue, et il lève assez bien le bras; la douleur de la veille n'a pas reparu avec la même intensité.

28 et 29 mars. — La douleur est plus légère et G. a pu travailler sans douleur.

30 mars et 1^{er} avril. — L'amélioration a continué. Il n'y a plus de douleur. Les mouvements s'exécutent très bien. Le malade essaie ce qu'il peut porter à bras tendus: 1 kilogramme, alors qu'il y a trois jours il ne pouvait même pas étendre horizontalement son bras.

2 avril. — Le malade a pu enlever 2 kilogrammes. Les mouvements s'exécutent complètement, 8 séances ont suffi. Il subsiste un peu d'atrophie du deltoïde pour laquelle le massage est continué jusqu'au 5 avril. Le malade se trouvant absolument guéri reprend son travail. La guérison s'est maintenue depuis.

CONCLUSIONS

1° Les lésions constatées dans la périarthrite scapulo-humérale siègent surtout dans la bourse séreuse sous-acromio-déltoïdienne et dans le tissu cellulaire ambiant.

2° C'est une affection qui peut être aiguë ou chronique; la forme chronique est la plus observée.

3° Le traumatisme est la cause la plus fréquente; le rhumatisme est une cause prédisposante et souvent une cause primordiale.

4° Le siège de la douleur, une sensation de crépitation fine au-dessous de l'acromion et la difficulté à exécuter les mouvements d'abduction du bras sont les principaux signes qui permettent de reconnaître la périarthrite scapulo-humérale.

5° Abandonnée à elle-même cette affection n'a aucune tendance à la guérison.

6° Le traitement varie avec les phases de la maladie.

Période aiguë : Immobilisation, enveloppement ouaté. Massage superficiel.

Période chronique : Massage énergique comprenant : effleurage, pétrissage, tapotement et mouvements méthodiques communiqués.

Les effets du massage seront beaucoup plus

sensibles et plus rapides, si on lui adjoint l'électricité et surtout un traitement thermal. L'arthrisme étant, le plus souvent, la diathèse à incriminer, c'est aux eaux chlorurées sodiques à haute thermalité que l'on devra avoir recours. On les emploiera sous forme de bains et douches.

Vu par le Président de la thèse,
CORNIL.

Vu par le Doyen,
BROUARDEL.

Vu et permis d'imprimer,
Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris,
GRÉARD.

BIBLIOGRAPHIE

- Jarjavay.** — Gazette hebdomadaire de médecine et chirurgie, 1867, n° 21.
- Cooper.** — Myotomia reformata, p. 149.
- Bromfield.** — Chirurg. obs. and cases, vol. II, p. 76.
- Monteggia.** — Institutioni chirurgiche, tome V, p. 178.
- S. Duplay.** — Archives générales de médecine, nov. 1872.
- Duronéa.** — Essai sur la scapulalgie. Thèse de doctorat. Paris, 1873.
- Gauthier (Émile).** — Périarthrite scapulo-humérale. Thèse de doctorat, Paris, 1875.
- H. Desplats.** — Atrophie musculaire dans la périarthrite scapulo-humérale.
In gazette hebdomadaire de médecine et chirurgie, année 1878, n° 24.
- Dictionnaire Dechambre.** — Art. Scapulalgie par MM. Pingaud et Charvot.
- Berne (Georges).** — Union médicale, année 1887, n° 94.
- Noirtrom.** — Traitement des raideurs articulaires. Paris, 1887.
- Léon-Petit.** — Le massage par le médecin, Paris Coccoz, 1885.
- Weber.** — Traité de massothérapie, Paris Masson, 1891.
- Dujardin-Beaumetz.** — Hygiène thérapeutique, Paris Doin, 1890.
- Durand-Fardel.** — Traité des eaux minérales, 1883.

THE UNIVERSITY OF CHICAGO

PHYSICS DEPARTMENT
5300 S. DICKINSON AVE.
CHICAGO, ILL. 60637
TEL. 373-5500
FAX 373-5500

OFFICE OF THE DEAN
5300 S. DICKINSON AVE.
CHICAGO, ILL. 60637
TEL. 373-5500
FAX 373-5500

OFFICE OF THE VICE CHANCELLOR
5300 S. DICKINSON AVE.
CHICAGO, ILL. 60637
TEL. 373-5500
FAX 373-5500

OFFICE OF THE CHANCELLOR
5300 S. DICKINSON AVE.
CHICAGO, ILL. 60637
TEL. 373-5500
FAX 373-5500

OFFICE OF THE PRESIDENT
5300 S. DICKINSON AVE.
CHICAGO, ILL. 60637
TEL. 373-5500
FAX 373-5500

OFFICE OF THE VICE PRESIDENT
5300 S. DICKINSON AVE.
CHICAGO, ILL. 60637
TEL. 373-5500
FAX 373-5500

OFFICE OF THE SECRETARY
5300 S. DICKINSON AVE.
CHICAGO, ILL. 60637
TEL. 373-5500
FAX 373-5500

OFFICE OF THE TREASURER
5300 S. DICKINSON AVE.
CHICAGO, ILL. 60637
TEL. 373-5500
FAX 373-5500

OFFICE OF THE COMPTROLLER
5300 S. DICKINSON AVE.
CHICAGO, ILL. 60637
TEL. 373-5500
FAX 373-5500

OFFICE OF THE ATTORNEY GENERAL
5300 S. DICKINSON AVE.
CHICAGO, ILL. 60637
TEL. 373-5500
FAX 373-5500

TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION	5
CHAPITRE PREMIER. — Historique.	7
CHAPITRE II. — Anatomie et physiologie.	11
CHAPITRE III. — Pathogénie	14
CHAPITRE IV. — Etude clinique.	25
CHAPITRE V. — Durée. Marche. Pronostic.	33
CHAPITRE VI. — Diagnostic	36
CHAPITRE VII. — Traitement.	39
OBSERVATIONS	55
CONCLUSIONS.	83
BIBLIOGRAPHIE.	85

